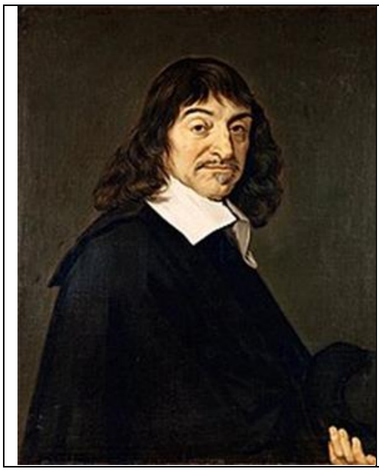
RENÉ DES CARTES. FRANCIS BACON. BARUCH SPINOZA: WORKS FOR STUDYING THEIR LATIN.





RENATUS DES CARTES. FRANCISCUS BACO. BENEDICTUS DE SPINOZA: OPERA QUAEDAM AD USUM STUDIOSORUM LINGUAE LATINAE MODERNAE QUI COLUNT PHILOSOPHIAM. 308 PAGES. PROF. DR. DARCY CARVALHO. FEAUSP. SÃO PAULO. BRAZIL. 2018. STUDIES IN MEDIEVAL AND MODERN LATIN. LATIN FOR PHILOSOPHERS AND MODERN LATINISTS.

RENATUS DES CARTES ET BENEDICTUS DE SPINOZA: PHILOSOPHORUM OPERA QUAEDAM AD STUDIOSOS LINGUAE LATINAE MODERNAE QUI COLUNT PHILOSOPHIAM

RENATUS DES CARTES SEU RENATUS CARTESIUS: DE HOMINE. EPISTOLA. PRINCIPIA PHILOSOPHIAE. MEDITATIONES. REGULAE AD DIRECTIONEM INGENII; BARUCH DE SPINOZA: TRATACTUS DE EMENDATIONE INTELLECTUS. TRATACTUS THEOLOGICO-POLITICUS. EPISTOLA SINE NUMERO. ETHICES PARS PRIMA DE DEO. COMMERCIUM EPISTOLICUM; FRANCISCI BACONIS: APHORISMI DE INTERPRETATIONE NATURAE ET REGNO HOMINIS

INTRODUCTIO: IDEA OPERIS

Obiectivum huius laboris est praebere studiosis linguae latinae modernae textum orthographice mundus correctusque principalium operum philosophicarum Renati Des Cartes et Benedicti Spinozae, Philosophorum eminentium Saeculi XVII. Cum simplicissima Latinitate, his autores de gravibus rebus philosophicis tractaverunt. Hae longa Philosophiae texta continent circa 160,000 vocabula latina, quae in orthographia moderna publicantur. Per orthographiam modernam intelligitur illa quae hodierne usa est in litteris encyclicis pontificalibus et in documentis e Concillio Vaticano II oriundis. Texta philosophica amborum auctorum hic sunt presentata munda, id est, signis diacriticis, notis in pedibus paginarum, explicationibus philologicis, bibliographia, commentariis criticis et vocabulario carent. Texta impressa in Francia, cum orhographia Ramista, illa quae Editore Firmino Didoti adoptata est, immediate convertuntur in moderna Latina orthographia solum mutando littera i in litteram i, ceteris paribus. Verbi gratia: huius non hujus, eius non ejus, iustitia non justitia, etc.. Formae vocabulares medii aevalis quoque mutatae sunt, verbi gratia, saepe non sepe, praeter non preter, hae non he, amor philosophiae non amor philosophie etc. Videte errata, quaeso, in fine operis.

René Des Cartes et B. Spinoza

RENATUS CARTESIUS SEU RENATUS DES CARTES (Francogallice René Descartes) natus Hagae Turonicae 31 Martii 1596; Holmiae mortuus 11 Februarii 1650, fuit philosophus et mathematicus Gallicus Illuminationis Aevi, saepe pater Philosophiae appellatur. Multa philosophica scripsit, inter quibus Principia Philosophia praeclarissimum opus est. Praeterea scientiam medicam et mathematicam hodiernam quoque impulit***.*** ***OPERA:*** Epistola. Regulae ad directionem ingenii,

Meditationes vel Principia Philosophiae. Cupiditatis animae. De Homine. De Epistolarium. FONTES: Corpus Descartes, édition en ligne des œuvres et de la correspondance de Descartes. Responsable scientifique: Vincent Carraud, Centre d'études cartésiennes, Paris-Sorbonne. Renati Descartes principia philosophiae, more geometrico demonstrata est opus philosophiae a Benedicto de Spinoza publicatum anno 1663 Amstelodami. ***BENEDICTUS DE SPINOZA*** (Baruch d' Espinoza), philosophus Hollandicus, genere Iudaico Portugalense, natus anno 1632 in oppido Amsterdam, obiit anno 1677 in oppido Den Haag. ***OPERA:*** Apologia (ca. 1656), Tractatus de deo et homine eiusque felicitate (ca. 1660), Ethica ordine geometrico demonstrata (ca. 1662-75), Renati Des Cartes Principia Philosophiae more geometrico demonstratae (1663). Cogitata metaphysica (1663). Tractatus theologico-politicus (1665/70), Tractatus de intellectus emendatione (ca. 1662/77), Tractatus politicus (1675/77), Epistolae et ad eas responsiones, Compendium grammatices linguae Hebraeae.

FONTES ET INDEX GENERALIS

http://www.unicaen.fr/puc/sources/prodescartes/recherche

https://la.wikipedia.org/wiki/Renati_Descartes_principia_philosophiae,_more_geometrico_demonstrata

https://la.wikisource.org/wiki/Regulae_ad_directionem_ingenii

https://www.hs-augsburg.de/~harsch/Chronologia/Lspost17/Spinoza/spi_intr.html

http://users.telenet.be/rwmeiier/spinoza/works.htm

http://philosophyfaculty.ucsd.edu/faculty/ctolley/texts/spinoza.html

Index Generalis

INDEX GENERALIS

SUMMULAE IN LINGUIS VERNACULIS EUROPAE

I. The obiective of this work is to provide the students of modern Latin with a clean orthographically uniform text of the main philosophical works of Descartes and Spinoza, eminent thinkers of the XVII Century. In very simple Latin styles, these writers discuss grave philosophical issues. This Modern Latin text containing 160,000 words is published in the Modern Latin orthography, which is that employed in recent papal encyclical letters and in the documents of the Concilium Vaticanum II. They are presented devoid of diacritics, notes, bibliography or commentaries. The texts printed in France in the Ramist orthography were immediately converted to the modern orthography just by changing j in i, ceteris paribus.

II. O obxectivo deste traballo é proporcionar aos estudantes do latín moderno un texto limpo e ortográficamente uniforme das principais obras filosóficas de Descartes e Spinoza, eminentes pensadores do século XVII. En estilos latinos moi sinxelos, estes escritores discuten graves problemas filosóficos. Este texto en latín moderno, que contén 160.000 palabras, publícase na ortografía latina moderna, a que actualmente se emprega nas cartas encíclicas papais e nos documentos do Concilium Vaticanum II. Os textos dos dous autores preséntanse limpos, é dicir, sen sinais diacríticos, notas a pé de páxina, bibliografía, comentarios, explicacións ou vocabularios. Os textos impresos en Francia, na ortografía ramista, a que é adoptada polo editor Firmin Didot, foron inmediatamente convertidos á ortografía moderna, só pola substitución da j por i, ceteris paribus.

III. O obietivo deste trabalho é fornecer aos estudantes do latim moderno um texto limpo e ortograficamente uniforme das principais obras filosóficas de Descartes e Spinoza, eminentes pensadores do século XVII. Em estilos latinos muito simples, esses escritores discutem questões filosóficas graves. Este texto latino moderno contendo 160.000 palavras é publicado na ortografia latina moderna, a que atualmente é empregada nas cartas encíclicas papais e nos documentos do Concilium Vaticanum II. Os textos de ambos os autores são apresentados limpos, isto é, desprovidos de sinais diacríticos, notas de rodapé, bibliografia, comentários, explicações ou vocabulários. Textos impressos na França, na ortografia Ramist, a que adotava o Editor Firmin Didot, foram imediatamente convertidos para a ortografia moderna, apenas pela substituição do j por i, ceteris paribus.

IV. L'obiectif de ce travail est de fournir aux étudiants du latin moderne un texte propre et orthographiquement uniforme des principales œuvres philosophiques de Descartes et Spinoza, penseurs éminents du XVIIe siècle. Dans des styles latins très simples, ces auteurs discutent de graves problèmes philosophiques. Ce texte latin moderne contenant 160.000 mots est publié dans l'orthographe latine moderne, celle qui est actuellement employée dans les lettres encycliques papales et dans les documents du Concilium Vaticanum II. Les textes des deux auteurs sont présentés propres, c'est-à-dire dépourvus de signes diacritiques, de notes de bas de page, de bibliographie, de commentaires, d'explications ou de vocabulaires. Les textes imprimés en France, dans l'orthographe ramiste, celle qui est adoptée par l'éditeur Firmin Didot, ont été immédiatement convertis à l'orthographe moderne, iuste par substitution du j par i, ceteris paribus.

V. Das Ziel dieser Arbeit ist es, den Studenten des modernen Latein einen klaren orthographisch einheitlichen Text der wichtigsten philosophischen Werke von Descartes und Spinoza, bedeutenden Denkern des XVII. Iahrhunderts, zu bieten. In sehr einfachen lateinischen Stilen diskutieren diese Autoren ernste philosophische Fragen. Dieser moderne

lateinische Text mit 160.000 Wörtern ist in der modernen lateinischen Rechtschreibung veröffentlicht, die gegenwärtig in päpstlichen Enzykliken und in den Dokumenten des Concilium Vaticanum II verwendet wird. Die Texte beider Autoren sind sauber wiedergegeben, dh ohne diakritische Zeichen, Fußnoten, Bibliographie, Kommentare, Erklärungen oder Vokabulare. Die in Frankreich in der Ramist-Orthographie gedruckten Texte, die vom Herausgeber Firmin Didot übernommen wurden, wurden sofort durch die Ersetzung des j durch i in die moderne Orthographie umgewandelt.

VI. O obietivo deste trabalho é fornecer aos estudantes do latim moderno um texto limpo e ortograficamente uniforme das principais obras filosóficas de Descartes e Spinoza, eminentes pensadores do século XVII. Em estilos latinos muito simples, esses escritores discutem questões filosóficas graves. Este texto latino moderno contendo cerca de 160.000 palavras é publicado na ortografia latina moderna, a que atualmente é empregada nas cartas encíclicas papais e nos documentos do Concilium Vaticanum II. Os textos de ambos os autores são apresentados limpos, isto é, desprovidos de sinais diacríticos, notas de rodapé, bibliografia, comentários, explicações ou vocabulários. Textos impressos na França, na ortografia Ramist, a que adotava o Editor Firmin Didot, foram imediatamente convertidos para a ortografia moderna, apenas pela substituição do j por i, ceteris paribus. Palavras usuais escritas em ortografia medieval foram corrigidas, por exemplo, saepe não sepe, praeter não preter, hae não he, etc.

VII. L'obiectiu d'aquest treball és proporcionar als estudiants del llatí modern un text net i ortogràficament uniforme de les principals obres filosòfiques de Descartes i Spinoza, eminents pensadors del segle XVII. En estils llatins molt senzills, aquests escriptors discuteixen greus problemes filosòfics. Aquest text llatí modern que conté 160.000 paraules es publica a l'ortografia llatina moderna, la que actualment s'utilitza en les lletres encíclicas papals i en els documents del Concilium Vaticanum II. Els textos d'ambdós autors es presenten nets, és a dir, desproveïts de senyals diacrítics, notes a peu de pàgina, bibliografia, comentaris, explicacions o vocabularis. Els textos publicats a França, a l'ortografia ramista, aquesta que adopta l'editor Firmin Didot, es van convertir immediatament en l'ortografia moderna, només amb la substitució de la j per i.

VIII. L'obiettivo di questo lavoro è quello di fornire agli studenti del latino moderno un testo pulito e ortograficamente uniforme delle principali opere filosofiche di Cartesio e Spinoza, eminenti pensatori del XVII secolo. In stili latini molto semplici, questi scrittori discutono di gravi questioni filosofiche. Questo testo latino moderno contenente 160.000 parole è pubblicato nell'ortografia latina moderna, quella attualmente utilizzata nelle lettere encicliche papali e nei documenti del Concilium Vaticanum II. I testi di entrambi gli autori sono presentati puliti, cioè privi di segnali diacritici, note a piè di pagina, bibliografia, commenti, spiegazioni o vocabolari. Quei testi stampati in Francia, nell'ortografia Ramista, ciò che è stato adottato dall'editore Firmin Didot, furono immediatamente convertiti all'ortografia moderna, solo per la sostituzione del j con i.

IX. Цель этой работы - предоставить студентам современной латыни чистый орфографически единый текст основных философских работ Декарта и Спинозы, выдающихся мыслителей XVII века. В очень простых латинских стилях эти авторы обсуждают серьезные философские вопросы. Этот современный латинский текст, содержащий 160.000 слов, опубликован в современной латинской орфографии, которая в настоящее время используется в папских энциклических письмах и в документах Concilium Vaticanum II. Тексты обоих авторов представлены чистыми, то есть лишенными диакритических сигналов, сносок, библиографии, комментариев,

объяснений или словарей. Те тексты, напечатанные во Франции в орфографии Рамиста, которые были приняты редактором Фирмином Дидо, были немедленно преобразованы в современную орфографию, просто подставив j на i.

X. El obietivo de este trabaio es proporcionar a los estudiantes de latín moderno un texto limpio y ortográficamente uniforme de las principales obras filosóficas de Descartes y Spinoza, eminentes pensadores del siglo XVII. En estilos latinos muy simples, estos escritores discuten cuestiones filosóficas graves. Este texto latino moderno que contiene 160.000 palabras se publica en la ortografía latina moderna, que se emplea actualmente en las cartas encíclicas papales y en los documentos del Concilium Vaticanum II. Los textos de ambos autores se presentan limpios, es decir, desprovistos de signos diacríticos, notas a pie de página, bibliografía, comentarios, explicaciones o vocabularios. Los textos impresos en Francia, en la ortografía ramista, aquella del editor Firmin Didot, se convirtieron de inmediato a la ortografía moderna, simplemente mediante la sustitución de j por i.

XI. Scopul acestei lucrări este de a oferi studenților latini moderni un text curat, cu uniformă ortográfia, al principalelor opere filosofice ale lui Descartes și Spinoza, gânditori eminenți ai secolului al XVII-lea. În stilurile latine foarte simple, acești scriitori discută despre probleme filosofice grave. Acest text latin modern, care conține 160.000 de cuvinte, este publicat în ortografia latină modernă, care este folosită în prezent în scrisorile enciclice papale și în documentele Consiliului Vatican II. Textele celor doi autori sunt prezentate curate, adică fără semne diacritice, note de subsol, bibliografie, comentarii, explicații sau vocabular. Textele tipărite în Franța în ortografie Ramist, care au fost adoptate de editorul Firmin Didot, au fost imediat transformate în ortografia modernă, numai prin înlocuirea lui j cu i.

RENATUS DES CARTES ET BENEDICTUS DE SPINOZA: PHILOSOPHORUM OPERA QUAEDAM
ad studiosos linguae Latinae modernae qui colunt philosophiam

PARS PRIMA. RENATI CARTESII OPERA

RENATI CARTESII DE HOMINE

Florentius Schuyl ad Lectorem

Simplicem et apertam veritatem obscuris, intricatis et spinosis argutiis, praepostera quadam diligentia, involvi et obumbrari, iam dudum questi sunt doctrinae solidioris Antistites. Quibus quidem nihil videbatur iniustius, quam sterilem veritatis larvam, difficilibus nugis et umbraticarum contentionum atque rixarum argutiis veram Sapientiam mentientem, invasisse sacrosanctam veritatis sedem. Nec quicquam turpius, quam solius consuetudinis aut sectae gratia, aliove praeiudicio, sententiis hominum lubricis indubitatum assensum praebere. Et nondum clare ac distincte intellecta imprudenter diiudicare. Adeoque ex Intellectu, rerum omnium Domino et Dictatore, efficere mancipium inconstantiae suae, et libidinis alienae. Quique propterea detestantes receptae servitutis iugum, ardentissimis optarunt votis, ut divina Sophia tandem ab opinionum imposturis liberaretur.

Attamen perpauci manus auxiliares praeclaro huic operi admoverunt. Eorum, quos generosior incessit Veri cupido, pars errores quosdam detegere, non corrigere: dubitare et disputare, non demonstrare docta, in refutationibus substitit. Pars vero, etiam falsis quibusdam opinionibus reprobatis, veras sustituit: sed mox perituras, eodem fato, quo conatus illorum, qui aedes in arenoso solo aedificant: aut ruinam minitantes novo tecto exornant. Donec tandem, Deo

propitio, Renatus Des Cartes oppressam Sophiam, post varios casus, pristinae libertati et decori restituit. Reformationem a primis fundamentis exorsus. Mentem enim primum a fallacibus phantasmatum involucris, obscuris, confusis, dubiis, falsisque praeiudiciis occupatam et praepeditam sibi restituit. Veras intellectus et voluntatis functiones, earumque summum perfectionis apicem palam monstravit. Ideas sive conceptus innatos, ex ipsa mente nostra emicantes, ab adventitiis: utrosque a fictis, et pro arbitrio formatis, concinne distinxit. Clare et distincte intelligendi methodum, atque indubitatas recte iudicandi regulas edocuit. Methodi denique suae excellentiam inauditis speciminibus, tum Matheseos, cum aliarum Sophiae partium, manifestam faciens, viam stravit tutissimam, brevissimam, et facillimam ad omnia, quae homo naturae viribus assequi potest.

Cui sane propterea immortales debentur laudes. Imprimis propter triumphum a Theomastigibus Atheis reportatum: probata nimirum mentis humanae spiritualitate et Dei Opt. Max. existentia, atque omnimoda creaturarum a Creatore, Conservatore et Adiutore dependentia. Et sane incomprehensibile illud Ens Entium, Deum Opt. Max. cogitationibus nostris, tam evidenter et distincte conspiciendum exhibuit, ut nihil quicquam oculis, aliisve sensibus tam accurate conspiciatur: et ne mathematicae quidem veritates evidentius et distinctius demonstrari queant. Ipsaque luce clarius probatum dedit, quemadmodum creaturarum essentiae atque operationes in solidum a Deo dependent, sic etiam consummatam omnium rerum veritatem ab ipsius Dei cognitione dependere. Adeoque Deum omni ratione esse Α καὶ Ω. Quo omnes eius labores unice collimant: uti palam protestantur iuxta piam ipsius praefationem, sublimibus eius Meditationibus praefixam, omnes eius Philosophici conatus: quorum gloriam non aliunde affectat, quam ex ipsius Dei gloria.

Verum enim vero, iacto hoc solidissimo Pietatis, id est, omnium virtutum fundamento, ut Atheismum funditus dirueret, profligare voluit teterrimam illam opinionem, quae incorpoream atque incorruptibilem mentem, cuius ratione homo speciali praerogativa dicitur imago Dei, nimia brutorum affinitate profanando, hominem in bruta, brutaque in homines, nofanda quadam metamorphosi et Metempsychosi commutare satagit. Quam vanitatem, ut inventum quoddam Diaboli, merito detestatur B Chrysostomus. Homil. 4. in acta. Exdamans; per Philosophos hoc semper egisse Diabolum, ut ostenderet, nostrum genus nihil a brutis differre.

Et sane quam plurimos non infimae notae Philosophos eius fuisse sententiae, notius est, quam ut probari debeat. Id certe docuerunt Soroaster, Pythagoras, Anaxagoras, Plato, Plinius, Plutarchus, Porphyrius, Lipsius, aliique pene innumeri. Nec magno intervallo ab hoc errore distare videtur, quod Aristoteles ait haud procul ab initio libri VIII. Histor. Animal. nimirum; Se propemodum statuere, animam humanam, aetate pueruli, nihil ab anima Brutorum differe : quam et prudentiae et disciplinae capacem ait lib. I. Metaph. cap. I. quamvis alibi distinctione, quam paulo post reiicimus, facultatis aestimativae a cogitativa sive ratione, Belluarum animas ab humanis seiungere nitatur. Nec desunt hoc ipso tempore plurimi Encratistarum nassae irretiti.

Quin etiam universae Regiones eo usque his tenebris involutae, ut vitam pulicis aut pediculi precibus et argento superstitiose redimere satagant. Quae profecto haeresis, omnes prorsus pietatis nervos incidens, tanto exactius refellenda, quanto proclivior in illam lapsus. Imprudentibus enim facile contingit, quod tenellae aetati, quae tremulis puppis vitam tribuit, quia veram illarum motus causam ignorans, earumque membra, suis utcunque similia, simili motu concitari observans, putat motum illum, fallax vitae indicium, ab anima pariter ac in hominibus determinari.

Haud dispari imprudentia et prodigalitate Peripatismus praeter Creatoris intentionem, plantas anima vitaque donavit. Non ea tantum, quae in partium dispositione consistens, vegetationis causa est: sed et alia, quam verae causae ignorantia, velut mentem, sive substantiam a plantarum materia sive corpore plane diversam, iis affinxit ex arbitrio. Qui quidem error haud difficulter refellitur. Omnium enim Plantarum facultatum exercitia, nulla istiusmodi anima considerata, facile concipiuntur. Etenim non est, quod quempiam lateat, qua ratione pro tempestatis, dierum, noctiumque vicissitudine, succus sive alimentum in plantas ante calore rarefactas, subsequente frigore, non aliter quam sanguis in cucurbitulas, quod vel vitrea arbuscula ad oculum demonstrari potest, per poros radicum adigatur, sursum pellatur atque attollatur, quaquaversum distribuatur, fermentetur, et redeunte calore effervescat, et elaboretur. Unde planta distendatur, et tandem oculi, folia, rami, flores, semina, fructus ebulliant, condensentur, et velut crystallizentur.

Diversa quidem pro diversitate succi, et pororum, per quos illi transitus est. Quae quidem pororum diversitas, singulis plantarum speciebus propria, oritur ex diversitate pororum matris cuiusque seminis, atque plantae: et succi materni illos perforantis, quemadmodum illos Naturae Fabricator primum condidit. Nec est, quod quemquam forte remoretur abstrusior plantarum generatio, si nulla prorsus ratio eiusmodi animae habeatur. Etenim plantarum semen omnino nihil aliud esse, quam ramusculum, pulpa quadam, velut capsula, conclusum, autopsia constat. Unde sequitur eodem plane modo, quo rami, et semina produci, nutriri, atque crescere. Quae vero de sexus discrimine, et coniugali plantarum amore Plinius, et plerique Boetanici, licentiori Rhetorum colore, memoriae commendarunt, rationis rivo facile diluuntur. Haec videlicet non proprie, sed tropice intelligenda. Haud dispari metaphora dixeris Coelum, iugi suo influxu Tellurem sibi subiectam vario rerum genere foecundans, officio mariti defungi: quemadmodum et Aristoteles. lib. I. de generat. anim. cap. 2. Coelum appellat Patrem, terram Matrem. Quin etiam Marpesias cautes, et si quid iis rigidius, mutuo quodam affectu flagrare.

Quandoquidem nihil non sympathia quadam tangi, non docent modo Peripatetici: verum etiam velut edicto praecipiunt, multos sibi insolubiles nodos hac ignorantiae machaera secare soliti. Veruntamen, eo usque non sunt animarum prodigi, ut lapidibus animam largiantur. Hinc Aristot. lib. I. de Anim. tex. 32. absonis Philosophorum sententiis et hanc annumerat, quae magnetem, quia ferrum trahit, animatum esse affirmat. Quapropter, quia in Catalogo herbarum et lapideae recensentur, non modo multiplices coralliorum species, sed et corallinae, aliaeque, necesse est concedant, herbarum quasdam anima destitutas esse: quae, quandoquidem sine anima nutriri et crescere queunt, manifesto argumento sunt caeteris quoque non ex necessitate, sed ex mero arbitrio animam assui. Certe semina quaedam ex metallis saepe composui, ex quibus diversarum formarum plantae de coralliorum et corallinarum specie, derepente pullularunt. Iam dudum itaque evanuit opinio, quae plantas vera quadam anima praeditas adstruxit. Quam et Epicurei et Stoici quondam reiecerunt : unde Lucretius lib. I. Non exanimo quid corpore, ut arbos. Et Galenus, plantas in classem inanimatorum non semel redigit: uti et Augustinus Lib. de quantitate Animae.

Quemadmodum etiam iam pridem explosa est exorbitans illa paucorum opinio, qui Universum animarum plenum esse: vel etiam cum Manichaeis, cuncta communi quadem anima Mundi vivificari existimant: nisi forte ludant, sub animae cortice, Deum improprie intelligentes. Qui vero isti errori etiamnum adhaerent, sententiam suam, uti opinor, non poterunt non mutare, simulac quaevis Naturae Opera manifestis et ab omnibus concessis principiis ex Des Cartes demonstrare didicerint. Ratio enim non patitur, ut manifeste demonstrata pro libitu fictis et abditis posthabeantur. Neque natura, eiusve explicatio temerariis hominum figmentis indiget. Sed quia

maior organorum et actionum corporearum similitudo in hominibus et brutis conspicitur, quam in ullis aliis rebus, longe altiores radices egit praeiudicium, quo Bruta cognoscitiva anima constare dicuntur. Quod quidem malum ut Vir prudentissimus ex professo radicitus extirpet, primum omne virus ambiguitatis exsecandum monet, et Bestiis quidem vitam, uti quoque saepe S.S. Scriptura, lubens concedit : attamen illam duntaxat, quae in sola requisita corporis dispositione, et calore consistit : et sensum, sed eum, qui sola organorum corporeorum affectione, sine ulla cognitione, absolvitur : et animam denique, sed illam duntaxat, quae ipse sanguis sit, et comprimis subtilior eius pars, istius generis vitae et sensuum exercitiis apta.

Negat vero Bestiis animam, quae fit substantia cognoscens, sive realiter a materiae seu corpore diversa. Propterea quoque negat, illas vera cognitione, appetitu, motuque vere spontaneo praeditas esse. Deinde, ut huic morbo, quo totus propemodum mundus laborat, ex arte medeatur, remedium sumit ab humano corpore, quod quisque circumfert, unde mali occasio fluxit. Imprimis igitur, distinguit inter Mentem, sive principium incorporeum, et Corpus: atque operationes et determinationes, quae ab utroque dependent. Quo constet cogitationes quidem ab anima, motum vero et calorem membrorum a corpore procedere. Vid. Des-Cartes de pass. animi part. I. Art. 4. et 5. Praeterea determinari quidem a voluntate varios membrorum motus. Attamen praeter hos omnes, et alios humani corporis motus observari, a mente sive anima cognoscente non determinatos.

Qui mediantibus nervis et musculis, beneficio spirituum animalium, quorum impetus vel obiectorum occasione, vel peculiari cerebri dispositione per conarium sive glandulam pinealem, nullo prorsus alio principio adiuvante, commode determinentur. Qui propterea quidem in homine exercentur, sed non per hominem, ut loquitur Author noster, Vol. II. Epist. iII. §. 2. Corruit igitur argumentum, quo sibi persuaserunt incauti, Bruta cognoscitiva anima praedita esse, unice desumptum a motibus membrorum ipsorum, si motus illos a sola organorum dispositione et spiritibus, neutiquam adiuvante vel cognitione, vel voluntate sive appetitu exerceri posse constiterit.

Hoc autem vel ex motibus repentinis iudicium antevertentibus constat: vel etiam, et quidem manifestius, ex Epilepticorum symptomatibus, aliisque humani corporis convulsibus. Illis enim ipsis, qui eos patiuntur, prorsus nesciis, aut etiam invitis, membra vehementer, imo etiam vehementius iactantur, quam si voluntas ipsa motus illos excitasset. Quinetiam humano corpore in duas partes forte, circa septum transversum, uno ictu, aut saltem acuto acinace subito diviso, quod aliquoties a Turcis crudeliter factitatum esse variorum authoritate probat Licetus: vel potius, ne minus nota loquar, capite a reliquo corpore humano subito ablato, varii motus utrinque apparere solent. Hinc enim percipiuntur cordis palpitatio, arteriarum pulsus, brachiorum crurumque commotiones, manuum contractiones, extensiones, imo etiam quandoque incessus: quod et Aristot. lib. III. cap. 10. de Part. Anim. agnoscit. Illinc interea, quomodo resectum caput identidem os aperit clauditque, linguam exserit, oculos quaquaversum convertit, palpebras motat.

Unde sane evidenter patescit, tam multas sibique contrarias actiones ab anima, sive voluntate, ante non fuisse determinatas: adeoque illas, absente anima, non nisi a corporeo principio, spiritibus nimirum, nervis, et musculis exerceri, et a corporis dispositione determinari. Indivisibilem enim animam utramque partem divisam informare repugnat.

Solummodo igitur describendus modus, quo spiritus sua natura effraenati et vagabundi, ordine tam concinno, quem omnes in bestiis admiramur, in nervos, musculosve deriventur, ad motus tam diversos tam ordinate ciendos. Ansam huic rei praebere videtur volucris Architae Tarentini

columba, quae libramentis affabre factis suspensa, et aura spiritus inclusa atque occulta concita volavit. Vid. Gell. lib. X. cap. 12. Ut et Ioh. Regiomontani aquila lignea, quae in aera sese recipiens, Imperatori Norimbergam tendenti viam monstravit. Et eiusdem Artificis apicula sive musca volatilis. Quin etiam Alberti Magni caput fictile, quod data occasione verba protulit: cuius descriptionem reddere conatur Iohannes Baptista a Porta in Magia sua Naturali. Nec non ferrea statua, quae per varios anfractus ad Regem Marocco accessit, flexisque genubus oblato libello supplici libertatem Authori suo imploravit, et eadem via reversa fuit, ut refert Nicolaus a VVassenaer, Hist. Tom. V. ad Annum 1623. Huc denique comprimis facit tantopere decantata lignea Daedali Venus, quae infuso argento vivo, velut sanguine, progressa dicitur. Aliaque automata ambulantia, et velut loquentia, quorum meminerunt Lud. Coel. Rhodiginus Antiq. Lect. Kircherus, aliique.

Etenim quis dubitet, quin Omnipotens Bestiam, velut opus istiusmodi mechanicum creare possit, quod homo facile concipere, et pene efficere queat? Nec est quod quis aegre ferat bestias Automatibus comparari. Ipse Aristoteles praeivit. Etenim, automatum instrumenta nervorum, ossium et vertrebrarum naturam habere, et quemadmodum illa parvo moventur impulsu, et exigua facta mutatione diversimode impelluntur, ut navigia moto clavo, sic etiam animalia moveri statuit lib. de Animal. motione cap. VII. et lib. II. de somno et vigilia: quinetiam impetu spiritus innati in corde consistentis, velut ignea quadam vi animalium membra moveri asserit lib. V. de Iuventute: et Problematum sectione XXXIII. 15. nec non cap. X. de Animal. motione. Quibus addesis lib. de spiritu. Verum quo dubium ipsium prorsus enodetur; Si bestiae cognitione praeditae forent, conscientia iis non esset deneganda: nulla enim cognitio sine conscientia concipi potest, uti vere docet Author Vol. II. Epist. VI. §. 4. et sane negata conscientia, quaevis cognitio frustra foret. Deinde etiam iis concedenda esset cognitio reflexa, qua distinguerent inter rem et rem. Quin etiam notitia universalium, qua quodlibet alimentum suum, etiam illud, quod ante nunquam ullis sensibus exceperant, prosequerentur. Atque hunc et quemlibet ignem, aliumve naturae suae hostem, illum etiam, quem nunquam viderunt, sibi adversum et vitandum esse nossent. Praeterea finem cognoscerent et media, sive rationem utilitatis, uti nidorum fabrica, atque pullorum educatio comprobant. Denique vera ratiocinatio Belluis pleno iure competeret. Tribuunt enim illis sensum communem, phantasiam et aestimativam: atqui hac aiunt bestias ex speciebus sensatis efficere non sensatas. Ut nimirum visis, exempli gratia, cassibus, laqueo, aut sclopeto, fugiant et futura cognoscant. Quae sane cognitio vel ratiocinatio erit, vel ratiocinio tanto excellentior, quanto esset simplicior, illisque magis ex ipsa natura, sine labore, aut propria industria adveniret: et idcirco minus subesset erroribus : adeoque maior Imaginis Divinae splendor in eadem elucesceret.

Ut distinctio inter cogitativam, quam hominibus, et aestimativam quam Belluis convenire magno molimine conantur astruere, sit inane imbellium animarum Commentum: uti prolixe probat Gometius de Pereira, qui (ex sententia celeberrimi D. Ger. Ioh. Vossii, Lib. III. de Idololatria cap. 41.) in opere suo triginta a se annis elaborato, omnium primus publice professus est, Bestias omni cognitione carere. Ex Adversariorum itaque sententia sequeretur, animantiae Bruta esse vel eiusdem nobiscum generis, vel praestantioris naturae. Tantam autem affinitatam Nobis cum Bestiis non intercedere, neque etiam illas tantae dignitatis esse constabit, uti existimo, si probatum fuerit, Cognitionem, qua aguntur bestiae, non illarum esse, sed ipsius Authoris Naturae, cuius sapientiam omnes creaturae celebrant: iuxta decantatum illud ; Opus naturae est opus intelligentiae. Secundum hanc providentiam graviae deorsum, levia sursum feruntur: totumque huius Mundi horologium tam ordinate circumagitur. Hac Tulipa, licet omni propria cognitione destituta, folia sua matutino Soli explicat, quae, ne a nocturno frigore semini fiat iniuria, vesperi colligit, atque constringit.

Sed ut propositio nostra firmiter adstruatur: Industria longe maior apparet in belluis, quam puerulis aut vesanis utcunque loquendi peritis, ut ipsa testatur experientia, atque ex Aristotele, Plinio, Solino, AEliano, Aldrovando, Gesnero, Ionstono, aliisque innumeris manifestum est, quamvis ab his multa dicantur, quorum fides sit penes Authores. Et tamen nulla bestiarum vel astutissimarum unquam discere potuit, vel tria numerare: vel etiam voce nutuve loqui, sive conceptus suos exprimere : aut ad interrogata respondere, licet multis annis inter homines in eum finem cum cura fuerit educata, et organis ad loquendum aut significandum abunde sit instructa. Uti psittacus, αὐθρωπόγλωττος propterea dictus, pica, corvus, aliaque bruta protestantur. Unde Aristoteles perquam accurate statuitHist. Animal. lib. IV. c. 9. et de Gen. Anim. lib. v. c. 7. Loquelam hominis proprium attributum esse.

Canis autem, quod quidam obiectant, cauda non abblanditur utilitati suae studens, aut vere gratitudinem suam hero ostentans, quod citrarationem fieri non posset, sed movetur solummodo motibus, qui concatenatis cerebri nervorumque particulis, Spirituumque determinatis effluxibus, affectus illius comitantur. Quique adeo a sola corporea sive organorum dispositione dependent, ut docet Auctor noster tum toto hoc libello, cum Vol. I. Epistolarum p. 362 et alibi: Simili ratione, naturales bestiarum voces interpretari licet, quibus bonam malamve corporis constitutionem, et affectionem, veluti voluptatem, libidinem, dolorem, iram, spem, similesque affectus rugitu, balatu, magitu, aliave voce (de qua videsis Aristotelem lib. IV. de Hist. Anim. cap. 9. et Ovidium in Luscinia) designare videntur. Quod argumentum ut bestiis rationem et loquelam conciliet, diffuse prosequitur Porphyrius lib. III. De non edenda carne. Et Fabricius ab Aqua Pendente singulari libro de bestiarum loquela. Bestiarum igitur voces non magis arguunt cognoscentem animam, quam strepitus rotae circum axem siccum actae eius sitim, aut campanae stridor eius vulnus, aut corii in ignem coniecti palpitatio eius dolorem. Nam profecto tanta belluarum, eiusdem speciei vocum, morumque convenientia, ubivis locorum et a quibusvis fuerint educatae: ex adverso vero tanta Gentium loquendi morumque varietas, ut externus alieno pene non sit hominis vice, non aliunde est, quam quia articuli et loquela munus voluntarium et absolute liberum est ; ut ipse loquitur Fabricius ab Aqua Pendente. Nihil enim magis ἀδιάφορον, quam mentem his aut illis signis interpretari. Quod itaque non nisi ab Intellectu et Voluntate proficiscitur: atque homo sponte sive libere agendi facultate praeditus est, nulla vero bestiarum capacitas ab anima quadam cognoscente sponteque agente promanat. Utpote, quarum anima non nisi in partium concinna structura cuique speciei propria, sanguinis temperamento et spiritibus animalibus consistit: atque ad motus duntaxat corporeos determinate ciendos facit. Unde etiam Bestiae non docentur verbis, sed clamoribus vel saltem sonis, verberibus vel etiam stomachi corrosione, quae psittaco expedivit suum χαῖρε : iisque motibus, quibus illi bestiarum musculi ad agendum proritantur, quorum exercitium Magister desiderat, quibus videlicet cerebrum eorum, velut organum sensitivum pro libitu commovetur.

Deridiculae igitur vanitatis est, cuius meminit Porphyrius lib. III. de non edenda carne, videlicet Apollonium Thyanaeum, Melampodem, Thiresiam et Thaletem loquelas Brutorum calluisse. Cuius artis methodum a Plinio Secundo traditam, merito ridet A. Gellius loco supra citato. Quia igitur bestiae loqui nequeunt, quo latentem suam cognitionem prodant, et nemo unquam intimis illarum cogitationibus aut consiliis intervenit : atque omnes ipsarum actiones materiales sive membrorum commotiones sunt : Nam ut res ipsa loquitur et ipse Augustinus lib. I. de Liber. Arb. cap. 8. appetere voluptates corporis, id est, moveri ad illa, quibus corpus bene afficitur, et vitare molestias, id est, removeri a contrariis, ferinae vitae omnis actio est : quae sola membrorum motione absolvitur, nullamque aliam causam requirit, praeter eam, quae membra moveat, ad quod spirituum animalium atque corporis dispositio, uti probatum est, abunde sufficiunt sequitur, eos, qui hinc bestiarum animas cognoscentes deducere conantur, plura

inferre, quam probarunt : et entia citra necessitatem multiplicare : adeoque Bestias omni significatu dicendas esse ἄλογα ζῶα, ut illas S.S. Petrus et Iudas appellant, omni prorsus cognitione et sermone carentes.

Caeterum si ad reliquas Bestiarum actiones convertamus oculos, certe nulli Bestiarum tantillum cognitionis inest, ut sese vel adversus frigoris iniurias vestire queat. Hinc Natura unum animantium cunctorum, solum videlicet hominem, alienis velat opibus, ut Plinius in Prooem. lib. VII. Bestiae vero, uti plantae, pro locorum aut tempestatum vicissitudine natura vestiuntur, magis minusve, prout opus est, aut nudae procreantur. Nulla quoque earum utitur igne, aut artibus ad vitam utilibus, quamvis perceptu facillimis sese instituit: quae sane cognitionis carentiam arguunt. Quia enim haec multo minorem sagacitatem requirunt, quam admiranda favorum nidorumque structura ; manifesto argumento sunt, neque hanc, neque alia magis admiranda Bestiarum opera ab insita Bestiis cognitione promanare. Nec est, quod quis S.S. Scripturae loca nobis obiiciat, nimirum Iesaiae I. 3. Ier. VIII. 7. Iob. XXVIII. 7. 8. Prov. VI. 6. Matth. X. 16. aliaque his similia. Etenim haec non minus metaphorice intelligenda esse, quam cum Psalm. CXLVIII. coelum omniaque sidera, terra et quaevis animantia ad laudem Dei incitantur. Et Iob. XXXIX. 3. Pulli corvorum dicuntur invocare Deum. Et Salvator noster aquas obiurgasse sive increpuisse legitur Matth. VIII. 26. Add. Rom. VIII. 20. Quotiescunque igitur prosopopoeïa quadam, aliave figura Rhetorica hominis propria attributa bestiis adscribuntur, id ζωοπαθῶς intelligendum est : quemadmodum poenitentia, ab hominis imbecillitate ad Deum translata, θεωπρεπῶς sumenda est. Nimirum, propter similitudinem non formalem et affectuum, sed duntaxat materialem et effectorum.

Nec aliter interpretari fas est, quod I. Cti docent, Bruta quoque esse iuris perita: Uti manifeste sequitur vel ex eo, quia Bruta animantia iniuriam nec pati possunt, nec inferre. Inst. lib. IV. Tit. 9. nec poenarum, nec praemiorum proprie sunt capacia. Neque etiam aliam, uti opinor, Deus nobis iniungit misericordiam erga iumenta, quam qua hortulanus ille Euangelicus commotus fuit erga ficum : benevolentiam nimirum erga creaturas quaslibet, et imprimis erga digniores : quo sensu et sepelire mortuos opus misericordiae dici videtur. Sed audiatur ipse Naturae Author optimus suorum Operum interpres: Carnem, inquit, Gen. IX. 4. cum anima sua, id est, sanguine, ne comedito. Et Lev. XVII. 14. Est enim anima omnis carnis : sanguis illi est animae vice. Et Deut. XII. 23. Solummodo retinete, ne sanguinem edatis: sanguis enim anima est, ideo animam cum carne non comedetis. Et eodem redit Levit. XVII. 11. Anima carnis est in sanguine. Quia videlicet ratio vitae sensusque materialis, id est, affectionis cerebri dependentis vel a propria ipsius dispositione, vel ab obiectis, primario consistit in subtilioribus sanguinis particulis : spiritibus nempe, qui sanguini insunt. Vid. Des Cartes Vol. II. Ep. 10. Vel quatenus sanguini et spiritibus inest vigor, motus seu agitatio cuilibet Belluae ad functiones vitales et animales exercendas necessaria: ut a Danaeo Brutorum animantium anima apposite definiatur, insitus illis a Deo vigor et calor, qui ex corporis eorum temperamento excitatus et pendens, illique plane colligatus, vi efficacissima eorum corpus agitat et movet. Physic. Christ. Tract. V. cap. 7. Confer et cap. 8. Tract. V. cap. 4.

Etenim sive Belluarum anima definiatur per substantiam, quae a formali ratione restringatur : nimirum per sanguinem tali vigore et facultate praeditum, id est, ita temperatum, et agitatum, ut functiones animales exercere possit. Sive per rationem formalem, qua ipsa substantia afficiatur : nempe per vigorem, quo sanguis ita affectus est, quique sanguini, ut eius modus, inest, atque censeri debet animae bestiarum attributum essentiale sive ratio eius formalis, res eodem redit. Vere igitur anima Belluarum et sanguis dicitur, et esse in sanguine. Nec aliter illa S.S. Scripturae verba intelligenda esse Summus controversiarum Iudex his verbis diserte docet,

Gen. I. 20. Producant, inquit, Aquae copiam animarum viventium : Et paulo post versu 24 ; producat Terra animas viventes. Audiamus, si placet, Venerandi Patris Basilii accuratissima ad hunc locum scholia. Cur, inquit, Terra animam viventem educit? ut differentiam discas animae pecoris, et animae hominis : paulo post cognosces, quomodo anima hominis constituta est.

Nunc de Brutorum anima audi : Quandoquidem iuxta id, quod scriptum est, omnis animalis anima sanguis ipsius est, sanguis autem concretus in carnem transmutari solet, caro autem corrupta in terram resolvitur ; Mortuum quid merito brutorum anima existit : producat igitur Terra animam viventem. Vide consequentiam animae ad sanguinem, sanguinis ad carnem, carnis ad Terram : et rursus resolutione facta, per eadem revertere, a Terra ad carnem, a carne ad sanguinem, a sanguine ad animam, et invenies, quod Terra est anima brutorum. Ne putes antiquiorem esse substantia corporis ipsorum, neque permanere post carnis dissolutionem. Fuge nugas arrogantium Philosophorum, qui non erubescunt suas ipsorum animas et caninas eiusdem inter se speciei statuere. Confer Eccles. III. 21. et XII. 7. et constabit, reverti quidem animam Humanam ad Deum, qui dedit eam, animam vero Bestiarum ad Terram, quae ipsam produxit.

Cedit enim retro, de terra quod fuit ante,

In terram, sed quod missum est ex aetheris oris,

Id rursus coeli fulgentia templa receptant.

Nec uti ego existimo, alio sensu Gen. VII. V. 2. Caro, qua omnis generis Bestiae, ibi et locis citatis expressim denotantur, homini directe opponitur. Ut Bestiis proprie et absolute carnis nomen competat, hominibus vero non nisi synecdochice : vel etiam metaphorice, quatenus bestiarum mores referunt. Utrumque unico S. Scripturae effato probatur : Ne sitis, inquit Propheta, sicut equus aut mulus, quibus nulla inest cognitio : cui apprime quadrat locus II. Pet. 2. ubi Bruta dicuntur ἄλογα ζῶα nata in hoc ipsum, ut capiantur et perdantur. Ex quibus sane constat quam evidentissime, Bestiarum animam non esse cognoscentem, sed materiam, terram et aquam, sive corpus : nimirum sanguinem et imprimis sanguinis spiritus ad Bruti actiones edendas dispositos et actos. At vero, quo porro veritas aut horitate Divina et Ratione probata, luculentis rerum testimoniis confirmetur. Annon quotidie Terra producit bestias non figura tantum tenus, erucas, apes, araneas, dracones, oves etc. sed etiam revera, quae sponte orta vocantur ? An non bestiarum animalium corporeitatem demonstrae serpentum, lacertarum, et innumerorum insectorum, animalculorum ex Vulgi sententia prudentissimorum, divisibilitas, quae Philosophorum unanimi consensu materiae proprietas censetur ? Exemplo nobis sint vermes, blattae, muscae, apes, vespae, scarabaei etc. et imprimis scolopendra, quae uti mihi constat experientia, capite a reliquo suo corpore resecto, per mensem et ultra vitam trahere videtur. Nec est quod ἐντόμασι sive insectis viliorem forte animam inesse existimes : maiori enim attentione, ut loquitur Augustinus, stupemus agilitatem muscae. Adde et apiculae admiranda, quam magnitudinem iumenti gradientis. Quin etiam lib. de quantitate animae, ex professo ait asininum esse negare, plus sapere apiculam, quam asinum. Iure igitur meritoque Viri Excellentes, prae caeteris animantibus.

Esse Apibus Partem Divinae Mentis et Haustus Aethereos Dixere

Sensum quoque belluinum quamvis obscuriorem in murium novacula dissectorum partibus utrimque observavimus, clariorem vero in dissectis lacertis, serpentibus, anguillis, ranis, aliisque innumeris. Haec belluinarum animarum divisibilitas ex Aristotele quoque lib. I. de Anima text. 93. necessario sequitur ; Videmus, inquit, et plantas divisas vivere, et animalium infectorum

nonnulla, utpote animam, etsi non numero, tamen specie eamdem habentia. Itaque partium utraque et sensum habet, et per aliquod tempus loco movetur. Nec absurdum est, si non perdurant : instrumentis enim destituuntur, quibus naturam conservent : sed nihilominus omnes in utraque partium insunt animae potentiae. Eadem fere repetit lib. II. de Anim. text. 20. statuitque ; Animam illam esse actu unam, potentia multiplicem, ut planta. Addesis lib. IV. Hist. Anim. cap. 7. Sed quod ibi de insectis, id de aliis etiam animalibus affirmat lib. de Iuvent. et senect. cap. 2. his verbis ; Pleraque enim animalia adempta utravis parte, id est, aut ea, quae vocatur caput, aut ea, quae ingestos continet cibos, cum quacunque ea sit, vivere solent : id quod aperte in insectis, ut vespis et apibus usu venit. Sed et plurima, quae insecta non sunt, praecisa ob vegetandi principium vivere queunt. Et paulo post ; Nec secus de sentiente quoque principio dicendum. Addesis Arist. de Animalium incessu. c. CII. Excipiunt vulgo Peripatetici Bestiarum animas non dividi per se, sed duntaxat per accidens, sive ratione materiae, cui insunt, nec aliam Aristotelis mentem esse mordicus contendunt : Ast quicquid sit de Aristotelis sententia, nemo negaverit hanc distinctionem, a modis rerum ad ipsas substantias perperam transferri.

Etenim, quia Modi non sunt entia, sed duntaxat entis determinationes, quemadmodum per se non sunt, sic etiam per se dividi nequeunt, sed solummodo per id, cuius determinationes sunt : attributa enim rerum essentiis respondent. At animae sensitivae longe dispar est ratio, quae Aristoteli et Peripateticis non modo substantia, sed etiam corpore longe dignior censetur. Quapropter quia, uti constat, anima Belluarum sensitiva divisibilis est, non aliter divisibilis est, quam uti est, cuius nimirum partes revera post divisionem existant. Ita ut Bestiarum anima cum alio quidem, sed nihilominus per se, id est, per suam essentiam dirimatur. Quod vel ex diviso scolopendrae corpore manifestum est : eius enim anima utrimque revera reperitur,

Vivaque Adhuc Animaeque Aliquid Retinentia Membra.

Utraque enim scolopendrae pars, imo etiam quae vis, haud secus, ac si totum animal foret, progredi, prosequi et fugere videtur. Nec tamen quis dixerit illam animam, quae totum scolopendrae corpus, cum nondum esset divisum, occupaverat, post, divisa scolopendra, utramque partem informare, et tamen non esse in intermedio loco, atque nihilominus illius animam manere indivisam, unam sive totam. Etenim pars altera stylo tacta contorquet sese ad locum affectum, altera interim nihil sentiente, suosque motus alibitranquille peragente. Sequitur ergo animam totam toti scolopendrae corpori, eiusque partem parti corporis divisae respondere : ideoque ipsam, divisione peracta, ratione essentiae sive substantiae, atque essentialiter divisam esse : et antea sua extensa essentia essentialiter divisibilem sive corpus fuisse : quod probandum erat. Quia igitur constat scolopendram indefinite dividi posse, et quamlibet eius partem divisam vivere : non existimo quemquam eo usque ridiculis figmentis abreptum iri, ut ad hoc pertinaciter negandum, mallet, Entia frustra, et renitente ratione multiplicando, indefinitas animas fingere, quae scolopendram, similesque Bestias obsiderent : quarum in uno corpore subordinationem et conspirationem nemo sibi persuaserit. Animarum belluinarum divisibilitas porro comprobatur, quia, ut totus profitetur Peripatismus, animae Brutorum sunt materiales : ideoque sola anima Rationalis dicitur tota in toto, et tota in singulis partibus : caeterae vero animae sunt expansae secundum extensionem materiae, ut alia pars animae alii parti corporis respondeat. Eodem redit, quod aiunt, brutorum animas vi seminis produci, sive ex traduce seminali, atque ex potentia materiae, adeoque ex terra et aqua educi, ut ex una bestiola indefinitae animae, velut ex equo Troiano, prorumpant. Quamvis, ut eorum pars longe maxima impetuose contendit, non modo nullae animae, sed nihil quicquam illarum praefuerit. Pauci enim, quo ficulneo fundamento! iam non disputo, cum Liceto opinantur,

Bestiarum animas, quas materiales agnoscunt, inertes et velut stertentes in materia, velut in quodam vase, contineri : unde vel excretione vel corruptione eliciantur, vel etiam divisione multiplicentur. Omnes autem contrariis rationibus confusi unanimi consensu palam fatentur sese, hic ignoto Deo litantes, prorsus ignorare Belluinarum animarum essentiam, ortum, interitum, atque operationes : uti alias Disputationibus nostris de forma substantiali, et in animarum prodigos, ex professo probavimus. Ut haec ipsorum sententia de Bestiarum anima ex clara et distincta cognitione neutiquam sit profecta, sed ex caeco impetu introducta. Probata igitur animae bestiarum materialitate, sequitur, quia causatum causa sua dignius esse nequit, Brutorum animam, ex semine, sanguine, carne, vel terra, sive materia prognatam, esse corpus calore et vigore vitali atque animali, sive sensitivo affectum, eo sensu, quo id paulo ante descripsimus. Indubium autem est, corpus esse substantiam materialem trina dimensione extensam : quam materiam vocamus.

Haec vero principium mere passivum est. Quae idcirco se ipsam movere nequit, ut expressis verbis Arist. XII. Met. cap. 6. et VIII. Phys. text. 28. docet ; Corpora quidem constare Motus principio non movendi et agendi, sed duntaxat patiendi. Quam sane corpoream molem mortuam et inertem instar trunci, plusquam toto coelo differre ab anima cognoscente, truncus sit, qui non videat. Mens enim, sive cognoscens anima non modo ipsa sese excitat, et ad intelligendum accingit, sed etiam actionis illius conscia pro libitu cogitationes suas fovet, vel mutat, atque tum materialia, tum spiritualia concipit, affirmat, negat etc. Nec est, quod quis phantasmatibus immersus existimet corpora forte in quandam velut spiritualitatem extenuata, illam demum intelligendi capacitatem acquirere. Etenim licet subtilissimorum spirituum animalium, aut vitalium quintam essentiam quis concipiat, illa non minus desinet esse corpus, quam quod est crassissimum. Cum subtilitas, tenuitas sive λεπτομερία, non minus, quam crassities, sit quidam corporis modus.

Quapropter, quia nulla mutatio corpori accidit, nisi per motum, quo partes corporis tantummodo possunt dividi, componi, adeoque situs, aut figura corporis mutari, aut corpus eiusque partes motu affici : Quid, quaeso, his materiae dispositionibus cum cognitione commune? Certe nihil prorsus. Consule, si libet, Des Cartes Meditationes, eaque quibus Programma D. Regii confutavit : et optimum horum Interpretem, Philosophorum Antesignanũ, Tobiam Andraeae, et abunde tibi satisfactum fateberis. Certe si anima, exempli gratia, canis divisibilis foret, ne ullum quidem catulorum suorum nosset. Singulae enim particulae catuli responderent singulis particulis animae caninae, quae ab illis eodem plane modo afficerentur, quo singulae particulae speculi a singulis obiecti particulis. Quaevis igitur animae caninae particula eam tantum catuli sui particulam agnosceret, qua ipsa afficeretur. Canis autem catulum suum ex singulis eius minutiis agnoscere nequit, et tamen, cum tota eius anima divisibilis sit, affectae illae minimae particulae animae caninae nulli indivisibili suam affectionem communicare possunt. Et ecquis, obsecro, omnium sensuum species sine confusione in punctum coire concipiat? imo si punctum illud a contrariis afficeretur, extrema sibi permiscerentur. Unde sequeretur, canem, si altero pede in ignem, altero in frigidam forte aquam simul incideret, non retracturum pedes : quandoquidem punctum illud non nisi tepore afficeretur.

Sequitur ergo necessario, posita materialitate animae caninae, et prorsus eadem est omnium Bestiarum ratio, canem ne catulum quidem suum, multo minus aliud aliquod corpus, cognoscere posse. Gometius de Pereira hoc argumentum ita prosequitur : « Posita, inquit, materiali bestiarum anima, dimidia sensatio, qua hoedus, exempli gratia, visa matre afficitur, alteri parti divisibilis animae inesset, altera vero dimidia sensatio alteri parti. Haud secus quam cognitiones diversis hominibus insunt, quorum alter id novit, quod alter ignorat. Unde sequitur, quia,

quodcunque distinguit et confert, requirit eorum, quae conferuntur, cognitionem, haedum inter matris suae anteriora et posteriora, ubi ubera sunt, distinguere non posse.» Multo minus inter amicum et inimicum. Neque etiam canis, si illius anima materialis foret, metueret fustem : quandoquidem illius imago in oculi fundo maior saepe non est foramine minimae acus. Vel igitur fingendum esset, canem ex eadem longe maiora colligere, a quibus laedi posset : quod quia solius mentis est, materiali non convenit. Vel agnoscendum est, Bestiarum oculis a lumine, exempli gratia, sive corporeis radiis immutatis, earum quoque cerebrum, spiritus, nervos, musculos, adeoque et membra, nulla prorsus cognitione praevia, immutari, et converti, uti Author noster, ratione duce, fieri demonstrat.

Verum enim vero, Illustrissimus Des Cartes, ratus ad claram lucem evanescere tenebrarum portenta, non tantum operae perdidit in refellendis Adversariis, sed vero compendio studens, quemadmodum metaphysicis suis Meditationibus cogitandi perfectiones, nostrasque Mentes procul a materiae faece segregavit : Sic etiam hoc libello modum delineavit, quo actiones corporeae in corpore nostro peragantur : atque bestiae, anima cognoscenti destitutae, illa nihilominus sola organorum dispositione operentur : quae Imprudentiores, veri similitudine decepti, ab anima cognoscenti provenire crediderunt. Utinam inchoatum opus ad umbilicum ipse deduxisset, nostrisque coniecturis, ut ingeniosissimum hoc Opusculum in lucem ederetur, opus non fuisset! Ut vero acutissima perspicacissimi nostri Authoris cogitata Philosophis commendem, non est quod prolixa verborum congerie molestus obstrepam. Res ipsa loquatur. Monitum tamen Lectorem velim, has esse primas Authoris cogitationes, ad quas expoliendas multa sese desiderare non semel protestatur.

Quapropter ego quidem arbitror, Authorem nostrum hoc Opusculo quam accuratissime tradidisse humani corporis functiones omnes, quae animae vegetativae et sensitivae adscribi solent. Nec non ipsum manifeste probasse, unam quandam cerebri partem corporeorum motuum clavum esse. Eamque non sine summa probabilitate statui κωνάριον sive glandulam pinealem : tum quia unica est, ut fusius id prosequitur Author imprimis Lib. de passionibus animi Part. I. Art. XXXI. et seq. Cum etiam, quod apprime mihi notandum videtur, quia in cerebri meditullio, quo omnes nervi respiciunt, velut eius corculum est recondita, et in ipsa arteriarum et venarum, spirituumque vitalium et animalium Syzygia sita, uti liquet ex figura V. LV. et LVII. Quia igitur vita consistit in affluxu sanguinis et spirituum vitalium ad cerebrum, et reliquas partes : et reciproco sanguinis ad cor et spirituum animalium defluxu ex cerebro, velut iugi fonte ad cor, et reliqua membra : nulla alia cerebri pars huic fini tam apta videtur. Et quia mentis imprimis interest haec omnia penitissime percipere, nuspiam commodius, quam in hac glandula, tanquam in primaria sede, ut aranea in aranei centro, residere posse videtur, quo velut commodissimo motuum corporeorum gubernaculo caetera membra dirigat. Nec obstat, arenulas quasdam in hac glandula quandoque fuisse repertas. Quin etiam, quod diffiteri nolo, me duobus adstantibus Studiosis in ea lapillum invenisse, qui plusquam dimidium glandulae occupabat : cuius maximam partem celeberrimo Anatomico D. van Hoorn, in Admirandorum Thesauro suo conservandam tradidi. Etenim illa glandula utcunque suo officio defungi potuit, haud secus, quam oculus, pupilla forte quadam cicatrice aut cataracta aliquatenus obducta : adeoque illi propterea moriendum non fuit, nisi post quam spiritibus lapilli magnitudine necessarius transitus esset interceptus.

Veruntamen non admodum repugnarem, si quis forte nervos propius ad glandulam produceret : nervosque internos, filamentis quibusdam annecteret externis. Vel musculum aliter conciperet, forte uti nos pag. 20. Aut potius, quemadmodum ex solo diverso situ fibrillarum, quas in quibusvis Musculis observamus, haud difficulter sibi quis imaginatus fuerit. Si modo omnes

corporei motus humani corporis, atque adeo cuiuslibet animalis, ex eius hypothesi commode deduci possent, et in thesi cum Authore conveniret. Caeterum temeritatis meae excusandae ratio tandem reddenda. Ad hanc igitur me primum movit Nobilissimus D. Alphonsus Palotti, Martis, Aulae atque Musarum delicium, facta mihi copia Manuscripti, quod ipse Sophiae studiosissimus quam nitidissime descripserat : additis duabus figuris a Des Cartes rudi Minerva exaratis, quae pag. 25. et 43. referuntur. Pudori meo deinde succurrit, et ad Opusculum absolvendum, atque in lucem edendum impulit Authoritas Viri, Inclyti Generis et exquisitissimae Doctrinae Nobilitate nulli secundus, Anthonius Stutler van Surck, Eques, Dominus de Bergen, qui nativa sua benevolentia Ectypum a sese ex Authoris nostri Autographo quam accuratissime delineatum in hunc finem mihi lubens concessit. Promovit denique et ursit negotium Nobilissimus D. Claudius Clerselier, Literarum Decus et Columen, aevique nostri Phosphorus. Utpote qui, posthumorum Operum Cartesii Tutor et Curator optimus, diligenti fidelitate in lucem edit relicta Authoris nostri P.M. Opera, cedro digniora. Quibus sane Heroibus opellam meam per Manes Cartesii aliquoties flagitantibus reluctari inexpiabile videbatur ingratitudinis in tantos Viros et ipsum Cartesium crimen. Quandoquidem vero ipse huius Libelli Tutor literis suis testatum facere dignatus est, sibi, et aliis in Gallia studiosis Cartesi, meos conatus, quorum copiam ipsi feceram, non displicere, eoq; nomine publici iuris fieri esse ere : Confido meam audaciam tantorum Virorum authoritate extortam, qua non metui innocuum et utilissimum Libellũ cum Philosophis communicare, veniam consecuturã, saltem apud probos, quibus solis probari gestio. FLORENTIUS SCHUYL.

1 De Homine. Latinitate et Figuris Donatus a Florentio Schuyl Philosophiae Professore.



RENATI DES CARTES DE HOMINE. ***LUGDUNI BATAVORUM APUD PETRUM LEFFEN ET FRANCISCUM MOYARDUM. MDCLXII.***

2 Principia Philosophiae More Geometrico Demonstrata

Praefatio ad Lectorem

PRAEFATIO AD LECTOREM. RENATUS DES CARTES

1. Quaestiones de Deo et mente humana iam ante paucis attigi in **Dissertatione de Methodo recte regendae rationis et veritatis in scientiis investigandae, gallice edita anno 1637**, non quidem ut ipsas ibi accurate tractarem, sed tantum ut delibarem, et ex lectorum iudiciis addiscerem qua ratione postea essent tractandae. Tanti enim momenti mihi visae sunt, ut plus una vice de ipsis agendum esse iudicarem; viamque sequor ad eas explicandas tam parum tritam, atque ab usu communi tam remotam, ut non utile putarim ipsam in gallico et passim ab omnibus legendo scripto fusius docere, ne debiliora etiam ingenia credere possent eam sibi esse ingrediendam. Cf.

2. Cum autem ibi rogassem omnes quibus aliquid in meis scriptis reprehensione dignum occurreret, ut eius me monere dignarentur, nulla in ea quae de his quaestionibus attigeram notatu digna obiecta sunt, praeter duo, ad quae hic paucis, priusquam earumdem accuratiorem explicationem aggrediar, respondebo.

3. Primum est, ex eo quod mens humana in se conversa non percipiat aliud se esse quam rem cogitantem, non sequi eius naturam sive essentiam in eo tantum consistere, quod sit res cogitans, ita ut vox tantum caetera omnia excludat quae forte etiam dici possent ad animae naturam pertinere. Cui obiectioni respondeo me etiam ibi noluisse illa excludere in ordine ad ipsam rei veritatem (de qua scilicet tunc non agebam), sed dumtaxat in ordine ad meam perceptionem, adeo ut sensus esset me nihil plane cognoscere quod ad essentiam meam scirem pertinere, praeterquam quod essem res cogitans, sive res habens in se facultatem cogitandi. In sequentibus autem ostendam quo pacto, ex eo quod nihil aliud ad essentiam meam pertinere cognoscam, sequatur nihil etiam aliud revera ad illam pertinere.

4. Alterum est, ex eo quod ideam rei me perfectioris in me habeam, non sequi ipsam ideam esse me perfectiorem, et multo minus illud quod per istam ideam repraesentatur existere. Sed respondeo hic subesse aequivocationem in voce ideae: sumi enim potest vel materialiter, pro operatione intellectus, quo sensu me perfectior dici nequit, vel obiective, pro re per istam operationem repraesentata, quae res, etsi non supponatur extra intellectum existere, potest tamen me esse perfectior ratione suae essentiae. Quomodo vero, ex hoc solo quod rei me perfectioris idea in me sit, sequatur illam rem revera existere, fuse in sequentibus exponetur.

5. Vidi quidem praeterea duo quaedam scripta satis longa, sed quibus non tam meae his de rebus rationes quam conclusiones argumentis ex Atheorum locis communibus mutuatis impugnabantur. Et quoniam istiusmodi argumenta nullam vim habere possunt apud eos, qui rationes meas intelligent, adeoque praepostera et imbecillia sunt multorum iudicia, ut magis a primum acceptis opinionibus, quantumvis falsis et a ratione alienis, persuadeantur, quam a vera et firma, sed posterius audita, ipsarum refutatione, nolo hic ad illa respondere, ne mihi sint prius referenda. Tantumque generaliter dicam ea omnia, quae vulgo iactantur ab Atheis ad existentiam Dei impugnandam, semper ex eo pendere, quod vel humani affectus Deo affingantur, vel mentibus nostris tanta vis et sapientia arrogetur, ut quidnam Deus facere possit ac debeat, determinare et comprehendere conemur; adeo ut, modo tantum memores simus mentes nostras considerandas esse ut finitas, Deum autem ut incomprehensibilem et infinitum, nullam ista difficultatem sint nobis paritura.

6. Iam vero, postquam hominum iudicia semel utcunque sum expertus, iterum hic aggredior easdem de Deo et mente humana quaestiones, simulque totius primae Philosophiae initia tractare; sed ita ut nullum vulgi plausum, nullamque Lectorum frequentiam expectem: quin etiam nullis author sum ut haec legant, nisi tantum iis qui serio mecum meditari, mentemque a sensibus, simulque ab omnibus praeiudiciis, abducere poterunt ac volent, quales non nisi admodum paucos reperiri satis scio. Quantum autem ad illos, qui, rationum mearum seriem et nexum comprehendere non curantes, in singulas tantum clausulas, ut multis in more est, argutari studebunt, non magnum ex huius scripti lectione fructum sunt percepturi; et quamvis forte in multis cavillandi occasionem inveniant, non facile tamen aliquid quod urgeat aut responsione dignum sit obiicient.

7. Quia vero nequidem etiam aliis spondeo me in omnibus prima fronte satisfacturum, nec tantum mihi arrogo ut confidam me omnia posse praevidere quae alicui difficilia videbuntur, primo quidem in Meditationibus illas ipsas cogitationes exponam, quarum ope ad certam et evidentem cognitionem veritatis mihi videor pervenisse, ut experiar an forte iisdem rationibus, quibus ego persuasus sum, alios etiam possim persuadere. Postea vero respondebo ad obiectiones virorum aliquot ingenio et doctrina excellentium, ad quos hae Meditationes, antequam typis mandarentur, examinandae missae sunt. Satis enim multa et varia ab illis fuerunt obiecta, ut ausim sperare non facile quicquam aliis, saltem alicuius momenti, venturum

in mentem, quod ii nondum attigerint. Ideoque rogo etiam atque etiam Lectores, ut non prius de Meditationibus iudicium ferant, quam obiectiones istas earumque solutiones omnes perlegere dignati sint. http://www.thelatinlibrary.com/descartes/des.pr.shtml



3 Meditationes vel Principia Philosophia

MEDITATIONES VEL PRINCIPIA PHILOSOPHIA RENATO DES CARTES AUCTORE

Sex Sequentium Meditationum

1. In prima, causae exponuntur propter quas de rebus omnibus, praesertim materialibus, possumus dubitare; quandiu scilicet non habemus alia scientiarum fundamenta, quam ea quae antehac habuimus. Etsi autem istius tantae dubitationis utilitas prima fronte non appareat, est tamen in eo maxima quod ab omnibus praeiudiciis nos liberet, viamque facillimam sternat ad mentem a sensibus abducendam; ac denique efficiat, ut de iis, quae postea vera esse comperiemus, non amplius dubitare possimus.

2. In secunda, mens quae, propria libertate utens, supponit ea omnia non existere de quorum existentia vel minimum potest dubitare, animadvertit fieri non posse quin ipsa interim existat. Quod etiam summae est utilitatis, quoniam hoc pacto facile distinguit quaenam ad se, hoc est, ad naturam intellectualem, et quaenam ad corpus pertineant. Sed quia forte nonnulli rationes de animae immortalitate illo in loco expectabunt, eos hic monendos puto me conatum esse nihil scribere quod non accurate demonstrarem; ideoque non alium ordinem sequi potuisse, quam illum qui est apud Geometras usitatus, ut nempe omnia praemitterem ex quibus quaesita propositio dependet, antequam de ipsa quidquam concluderem. Primum autem et praecipuum quod praerequiritur ad cognoscendam animae immortalitatem, esse ut quam maxime perspicuum de ea conceptum, et ab omni conceptu corporis plane distinctum, formemus; quod ibi factum est.

Praeterea vero requiri etiam ut sciamus ea omnia quae clare et distincte intelligimus, eo ipso modo quo illa intelligimus, esse vera: quod ante quartam Meditationem probari non potuit; et habendum esse distinctum naturae corporeae conceptum, qui partim in ipsa secunda, partim etiam in quinta et sexta formatur; atque ex his debere concludi ea omnia quae clare et distincte concipiuntur ut substantiae diversae, sicuti concipiuntur mens et corpus, esse revera substantias realiter a se mutuo distinctas; hocque in sexta concludi. Idemque etiam in ipsa confirmari ex eo quod nullum corpus nisi divisibile intelligamus, contra autem nullam mentem nisi indivisibilem: neque enim possumus ullius mentis mediam partem concipere, ut possumus cuiuslibet quantamvis exigui corporis; adeo ut eorum naturae non modo diversae, sed etiam quodammodo contrariae agnoscantur.

Non autem ulterius ea de re in hoc scripto me egisse; tum quia haec sufficiunt ad ostendendum ex corporis corruptione mentis interitum non sequi, atque sic ad alterius vitae spem mortalibus faciendam; tum etiam quia praemissae, ex quibus ipsa mentis immortalitas concludi potest, ex totius Physicae explicatione dependent: primo ut sciatur omnes omnino substantias, sive res quae a Deo creari debent ut existant, ex natura sua esse incorruptibiles, nec posse unquam desinere esse, nisi ab eodem Deo concursum suum iis denegante ad nihilum reducantur; ac deinde ut advertatur corpus quidem in genere sumptum esse substantiam, ideoque nunquam etiam perire. Sed corpus humanum, quatenus a reliquis differt corporibus, non nisi ex certa membrorum configuratione aliisque eiusmodi accidentibus esse conflatum; mentem vero humanam non ita ex ullis accidentibus constare, sed puram esse substantiam: etsi enim omnia eius accidentia mutentur, ut quod alias res intelligat, alias velit, alias sentiat, etc, non idcirco ipsa

mens alia evadit; humanum autem corpus aliud fit ex hoc solo quod figura quarumdam eius partium mutetur: ex quibus sequitur corpus quidem perfacile interire, mentem autem ex natura sua esse immortalem.

3. In tertia Meditatione, meum praecipuum argumentum ad probandum Dei existentiam satis fuse, ut mihi videtur, explicui. Verumtamen, quia, ut Lectorum animos quam maxime a sensibus abducerem, nullis ibi comparationibus a rebus corporeis petitis volui uti, multae fortasse obscuritates remanserunt, sed quae, ut spero, postea in responsionibus ad obiectiones plane tollentur; ut, inter caeteras, quomodo idea entis summe perfecti, quae in nobis es t. tantum habeat realitatis obiectivae, ut non possit non esse a causa summe perfecta, quod ibi illustratur comparatione machinae valde perfectae, cuius idea est in mente alicuius artificis; ut enim artificium obiectivum huius ideae debet habere aliquam causam, nempe scientiam huius artificis, vel alicuius alterius a quo illam accepit, ita idea Dei, quae in nobis est, non potest non habere Deum ipsum pro causa.

4. In quarta, probatur ea omnia quae clare er distincte percipimus, esse vera, simulque in quo ratio falsitatis consistat explicatur: quae necessario sciri debent tam ad praecedentia firmanda, quam ad reliqua intelligenda. (Sed ibi interim est advertendum nullo modo agi de peccato, vel errore qui committitur in persecutione boni et mali, sed de eo tantum qui contingit in diiudicatione veri et falsi. Nec ea spectari quae ad fidem pertinent, vel ad vitam agendam, sed tantum speculativas et solius luminis naturalis ope cognitas veritates.)

5. In quinta, praeterquam quod natura corporea in genere sumpta explicatur, nova etiam ratione Dei existentia demonstratur: sed in qua rursus nonnullae forte occurrent difficultates, quae postea in responsione ad obiectiones resolventur: ac denique ostenditur quo pacto verum sit, ipsarum Geometricarum demonstrationum certitudinem a cognitione Dei pendere.

6. In sexta denique, intellectio ab imaginatione secernitur; distinctionum signa describuntur; mentem realiter a corpore distingui probatur; eandem nihilominus tam arcte illi esse coniunctam, ut unum quid cum ipsa componat, ostenditur; omnes errores qui a sensibus oriri solent recensentur; modi quibus vitari possint exponuntur; et denique rationes omnes ex quibus rerum materialium existentia possit concludi, afferuntur: non quod eas valde utiles esse putarim ad probandum id ipsum quod probant, nempe revera esse aliquem mundum, et homines habere corpora, et similia, de quibus nemo unquam sanae mentis serio dubitavit; sed quia, illas considerando, agnoscitur non esse tam firmas nec tam perspicuas quam sunt eae, per quas in mentis nostrae et Dei cognitionem devenimus; adeo ut hae sint omnium certissimae et evidentissimae quae ab humano ingenio sciri possint. Cuius unius rei probationem in his Meditationibus mihi pro scopo proposui. Nec idcirco hic recenseo varias illas quaestiones de quibus etiam in ipsis ex occasione tractatur. SOURCE: Descartes Neo-Latin The Latin LibraryThe Classics Page

Prima. De iis quae in dubium revocari possunt

PRIMA MEDITATIO: DE IIS QUAE IN DUBIUM REVOCARI POSSUNT



1. Animadverti iam ante aliquot annos quam multa, ineunte aetate, falsa pro veris admiserim, et quam dubia sint quaecunque istis postea superextruxi, ac proinde funditus omnia semel in vita esse evertenda, atque a primis fundamentis denuo inchoandum, si quid aliquando firmum et mansurum cupiam in scientiis stabilire; sed ingens opus esse videbatur, eamque aetatem expectabam, quae foret tam matura, ut capessendis disciplinis aptior nulla sequeretur. Quare tamdiu cunctatus sum ut deinceps essem in culpa, si quod

temporis superest ad agendum, deliberando consumerem. Opportune igitur hodie mentem curis omnibus exsolvi, securum mihi otium procuravi, solus secedo, serio tandem et libere generali huic mearum opinionum eversioni vacabo.

2. Ad hoc autem non erit necesse, ut omnes esse falsas ostendam, quod nunquam fortassis assequi possem; sed quia iam ratio persuadet, non minus accurate ab iis quae non plane certa sunt atque indubitata, quam ab aperte falsis assensionem esse cohibendam, satis erit ad omnes reiiciendas, si aliquam rationem dubitandi in unaquaque reperero. Nec ideo etiam singulae erunt percurrendae, quod operis esset infiniti; sed quia, suffossis fundamentis, quidquid iis superaedificatum est sponte collabitur, aggrediar statim ipsa principia, quibus illud omne quod olim credidi nitebatur.

3. Nempe quidquid hactenus ut maxime verum admisi, vel a sensibus, vel per sensus accepi; hos autem interdum fallere deprehendi, ac prudentiae est nunquam illis plane confidere qui nos vel semel deceperunt.

4. Sed forte, quamvis interdum sensus circa minuta quaedam et remotiora nos fallant, pleraque tamen alia sunt de quibus dubitari plane non potest, quamvis ab iisdem hauriantur: ut iam me hic esse, fovo assidere, hyemali toga esse indutum, chartam istam manibus contrectare, et similia. Manus vero has ipsas, totumque hoc corpus meum esse, qua ratione posset negari? nisi me forte comparem nescio quibus insanis, quorum cerebella tam contumax vapor ex atra bile labefactat, ut constanter asseverent vel se esse reges, cum sunt pauperrimi, vel purpura indutos, cum sunt nudi, vel caput habere fictile, vel se totos esse cucurbitas, vel ex vitro conflatos; sed amentes sunt isti, nec minus ipse demens viderer, si quod ab iis exemplum ad me transferrem.

5. Praeclare sane, tanquam non sim homo qui soleam noctu dormire, et eadem omnia in somnis pati, vel etiam interdum minus verisimilia, quam quae isti vigilantes. Quam frequenter vero usitata ista, me hic esse, toga vestiri, foco assidere, quies nocturna persuadet, cum tamen positis vestibus iaceo inter strata! Atqui nunc certe vigilantibus oculis intueor hanc chartam, non sopitum est hoc caput quod commoveo, manum istam prudens et sciens extendo et sentio; non tam distincta contingerent dormienti. Quasi scilicet non recorder a similibus etiam cogitationibus me alias in somnis fuisse delusum; quae dum cogito attentius, tam plane video nunquam certis indiciis vigiliam a somno posse distingui, ut obstupescam, et fere hic ipse stupor mihi opinionem somni confirmet.

6. Age ergo somniemus, nec particularia ista vera sint, nos oculos aperire, caput movere, manus extendere, nec forte etiam nos habere tales manus, nec tale totum corpus; tamen profecto fatendum est visa per quietem esse veluti quasdam pictas imagines, quae non nisi ad similitudinem rerum verarum fingi potuerunt; ideoque saltem generalia haec, oculos, caput, manus, totumque corpus, res quasdam non imaginarias, sed veras existere. Nam sane pictores ipsi, ne tum quidem, cum Sirenas et Satyriscos maxime inusitatis formis fingere student, naturas omni ex parte novas iis possunt assignare, sed tantummodo diversorum animalium membra permiscent; vel si forte aliquid excogitent adeo novum, ut nihil omnino ei simile fuerit visum, atque ita plane fictitium sit et falsum, certe tamen ad minimum veri colores esse debent, ex quibus illud componant. Nec dispari ratione, quamvis etiam generalia haec, oculi, caput, manus, et similia, imaginaria esse possent, necessario tamen saltem alia quaedam adhuc magis simplicia et universalia vera esse fatendum est, ex quibus tanquam coloribus veris omnes istae, seu verae, seu falsae, quae in cogitatione nostra sunt, rerum imagines effinguntur.

7. Cuius generis esse videntur natura corporea in communi, eiusque extensio; item figura rerum extensarum; item quantitas, sive earumdem magnitudo et numerus; item locus in quo existant, tempusque per quod durent, et similia.

8. Quapropter ex his forsan non male concludemus Physicam, Astronomiam, Medicinam, disciplinasque alias omnes, quae a rerum compositarum consideratione dependent, dubias quidem esse; atqui Arithmeticam, Geometriam, aliasque eiusmodi, quae nonnisi de simplicissimis et maxime generalibus rebus tractant, atque utrum eae sint in rerum natura necne, parum curant, aliquid certi atque indubitati continere. Nam sive vigilem, sive dormiam, duo et tria simul iuncta sunt quinque, quadratumque non plura habet latera quam quatuor; nec fieri posse videtur ut tam perspicuae veritates in suspicionem falsitatis incurrant.

9. Verumtamen infixa quaedam est meae menti vetus opinio, Deum esse qui potest omnia, et a quo talis, qualis existo, sum creatus. Unde autem scio illum non fecisse ut nulla plane sit terra, nullum coelum, nulla res extensa, nulla figura, nulla magnitudo, nullus locus, et tamen haec omnia non aliter quam nunc mihi videantur existere? Imo etiam, quemadmodum iudico interdum alios errare circa ea quae se perfectissime scire arbitrantur, ita ego ut fallar quoties duo et tria simul addo, vel numero quadrati latera, vel si quid aliud facilius fingi potest? At forte noluit Deus ita me decipi, dicitur enim summe bonus; sed si hoc eius bonitati repugnaret, talem me creasse ut semper fallar, ab eadem etiam videretur esse alienum permittere ut interdum fallar; quod ultimum tamen non potest dici.

10. Essent vero fortasse nonnulli qui tam potentem aliquem Deum mallent negare, quam res alias omnes credere esse incertas. Sed iis non repugnemus, totumque hoc de Deo demus esse fictitium; at seu fato, seu casu, seu continuata rerum serie, seu quovis alio modo me ad id quod sum pervenisse supponant; quoniam falli et errare imperfectio quaedam esse videtur, quo minus potentem originis meae authorem assignabunt, eo probabilius erit me tam imperfectum esse ut semper fallar. Quibus sane argumentis non habeo quod respondeam, sed tandem cogor fateri nihil esse ex iis quae olim vera putabam, de quo non liceat dubitare, idque non per inconsiderantiam vel levitatem, sed propter validas et meditatas rationes; ideoque etiam ab iisdem, non minus quam ab aperte falsis, accurate deinceps assensionem esse cohibendam, si quid certi velim invenire.

11. Sed nondum sufficit haec advertisse, curandum est ut recorder; assidue enim recurrunt consuetae opiniones, occupantque credulitatem meam tanquam longo usu et familiaritatis iure sibi devinctam, fere etiam me invito; nec unquam iis assentiri et confidere desuescam, quamdiu tales esse supponam quales sunt revera, nempe aliquo quidem modo dubias, ut iam iam ostensum est, sed nihilominus valde probabiles, et quas multo magis rationi consentaneum sit credere quam negare. Quapropter, ut opinor, non male agam, si, voluntate plane in contrarium versa, me ipsum fallam, illasque aliquandiu omnino falsas imaginariasque esse fingam, donec tandem, velut aequatis utrimque praeiudiciorum ponderibus, nulla amplius prava consuetudo iudicium meum a recta rerum perceptione detorqueat. Etenim scio nihil inde periculi vel erroris interim sequuturum, et me plus aequo diffidentiae indulgere non posse, quandoquidem nunc non rebus agendis, sed cognoscendis tantum incumbo.

12. Supponam igitur non optimum Deum, fontem veritatis, sed genium aliquem malignum, eundemque summe potentem et callidum, omnem suam industriam in eo posuisse, ut me falleret: putabo coelum, aerem, terram, colores, figuras, sonos, cunctaque externa nihil aliud esse quam ludificationes somniorum, quibus insidias credulitati meae tetendit: considerabo meipsum tanquam manus non habentem, non oculos, non carnem, non sanguinem, non

aliquem sensum, sed haec omnia me habere falso opinantem: manebo obstinate in hac meditatione defixus, atque ita, siquidem non in potestate mea sit aliquid veri cognoscere, at certe hoc quod in me est, ne falsis assentiar, nec mihi quidquam iste deceptor, quantumvis potens, quantumvis callidus, possit imponere, obfirmata mente cavebo. Sed laboriosum est hoc institutum, et desidia quaedam ad consuetudinem vitae me reducit. Nec aliter quam captivus, qui forte imaginaria libertate fruebatur in somnis, cum postea suspicari incipit se dormire, timet excitari, blandisque illusionibus lente connivet: sic sponte relabor in veteres opiniones, vereorque expergisci, ne placidae quieti laboriosa vigilia succedens, non in aliqua luce, sed inter inextricabiles iam motarum difficultatum tenebras, in posterum sit degenda.

SOURCE: Descartes Neo-Latin The Latin Library The Classics Page
De Natura Mentis Humanae: Quod Ipsa Sit Notior Quam Corpus

Secunda. De natura mentis humanae

DE NATURA MENTIS HUMANAE: QUOD IPSA SIT NOTIOR QUAM CORPUS



1. In tantas dubitationes hesterna meditatione coniectus sum, ut nequeam amplius earum oblivisci, nec videam tamen qua ratione solvendae sint; sed, tanquam in profundum gurgitem ex improviso delapsus, ita turbatus sum, ut nec possim in imo pedem figere, nec enatare ad summum. Enitar tamen et tentabo rursus eandem viam quam heri fueram ingressus, removendo scilicet illud omne quod vel minimum dubitationis admittit, nihilo secius quam si omnino falsum esse comperissem; pergamque porro donec aliquid certi, vel, si nihil aliud, saltem hoc ipsum pro certo, nihil esse certi, cognoscam. Nihil nisi punctum petebat Archimedes, quod esset firmum et immobile, ut integram terram loco dimoveret; magna quoque speranda sunt, si vel minimum quid invenero quod certum sit et inconcussum.

2. Suppono igitur omnia quae video falsa esse; credo nihil unquam extitisse eorum quae mendax memoria repraesentat; nullos plane habeo sensus; corpus, figura, extensio, motus, locusque sunt chimerae. Quid igitur erit verum? Fortassis hoc unum, nihil esse certi.

3. Sed unde scio nihil esse diversum ab iis omnibus quae iam iam recensui, de quo ne minima quidem occasio sit dubitandi? Nunquid est aliquis Deus, vel quocunque nomine illum vocem, qui mihi has ipsas cogitationes immittit? Quare vero hoc putem, cum forsan ipsemet illarum author esse possim? Nunquid ergo saltem ego aliquid sum? Sed iam negavi me habere ullos sensus, et ullum corpus. Haereo tamen; nam quid inde? Sumne ita corpori sensibusque alligatus, ut sine illis esse non possim? Sed mihi persuasi nihil plane esse in mundo, nullum coelum, nullam terram, nullas mentes, nulla corpora; nonne igitur etiam me non esse? Imo certe ego eram, si quid mihi persuasi. Sed est deceptor nescio quis, summe potens, summe callidus, qui de industria me semper fallit. Haud dubie igitur ego etiam sum, si me fallit; et fallat quantum potest, nunquam tamen efficiet, ut nihil sim quamdiu me aliquid esse cogitabo. Adeo ut, omnibus satis superque pensitatis, denique statuendum sit hoc pronuntiatum, Ego sum, ego existo, quoties a me profertur, vel mente concipitur, necessario esse verum.

4. Nondum vero satis intelligo, quisnam sim ego ille, qui iam necessario sum; deincepsque cavendum est ne forte quid aliud imprudenter assumam in locum mei, sicque aberrem etiam in ea cognitione, quam omnium certissimam evidentissimamque esse contendo. Quare iam denuo meditabor quidnam me olim esse crediderim, priusquam in has cogitationes incidissem; ex quo deinde subducam quidquid allatis rationibus vel minimum potuit infirmari, ut ita tandem praecise remaneat illud tantum quod certum est et inconcussum.

5. Quidnam igitur antehac me esse putavi? Hominem scilicet. Sed quid est homo? Dicamne animal rationale? Non, quia postea quaerendum foret quidnam animal sit, et quid rationale, atque ita ex una quaestione in plures difficilioresque delaberer; nec iam mihi tantum otii est, ut illo velim inter istiusmodi subtilitates abuti. Sed hic potius attendam, quid sponte et natura duce cogitationi meae antehac occurrebat, quoties quid essem considerabam. Nempe occurrebat primo, me habere vultum, manus, brachia, totamque hanc membrorum machinam, qualis etiam in cadavere cernitur, et quam corporis nomine designabam. Occurrebat practerea me nutriri, incedere, sentire, et cogitare: quas quidem actiones ad animam referebam. Sed quid esset haec anima, vel non advertebam, vel exiguum nescio quid imaginabar, instar venti, vel ignis, vel aetheris, quod crassioribus mei partibus esset infusum. De corpore vero ne dubitabam quidem, sed distincte me nosse arbitrabar eius naturam, quam si forte, qualem mente concipiebam, describere tentassem, sic explicuissem: per corpus intelligo illud omne quod aptum est figura aliqua terminari, loco circumscribi, spatium sic replere, ut ex eo aliud omne corpus excludat; tactu, visu, auditu, gustu, vel odoratu percipi, necnon moveri pluribus modis, non quidem a seipso, sed ab alio quopiam a quo tangatur: namque habere vim seipsum movendi, item sentiendi, vel cogitandi, nullo pacto ad naturam corporis pertinere iudicabam; quinimo mirabar potius tales facultates in quibusdam corporibus reperiri.

6. Quid autem nunc, ubi suppono deceptorem aliquem potentissimum, et, si fas est dicere, malignum, data opera in omnibus, quantum potuit, me delusisse? Possumne affirmare me habere vel minimum quid ex iis omnibus, quae iam dixi ad naturam corporis pertinere? Attendo, cogito, revolvo, nihil occurrit; fatigor eadem frustra repetere. Quid vero ex iis quae animae tribuebam? Nutriri vel incedere? Quandoquidem iam corpus non habeo, haec quoque nihil sunt nisi figmenta. Sentire? Nempe etiam hoc non fit sine corpore, et permulta sentire visus sum in somnis quae deinde animadverti me non sensisse. Cogitare? Hic invenio: cogitatio est; hacc sola a me divelli nequit. Ego sum, ego existo; certum est. Quandiu autem? Nempe quandiu cogito; nam forte etiam fieri posset, si cessarem ab omni cogitatione, ut illico totus esse desinerem. Nihil nunc admitto nisi quod necessario sit verum; sum igitur praecise tantum res cogitans, id est, mens, sive animus, sive intellectus, sive ratio, voces mihi prius significationis ignotae. Sum autem res vera, et vere existens; sed qualis res? Dixi, cogitans.

7. Quid praeterea? Imaginabor: non sum compages illa membrorum, quae corpus humanum appellatur; non sum etiam tenuis aliquis aer istis membris infusus, non ventus, non ignis, non vapor, non halitus, non quidquid mihi fingo: supposui enim ista nihil esse. Manet positio: nihilominus tamen ego aliquid sum. Fortassis vero contingit, ut haec ipsa, quae suppono nihil esse, quia mihi sunt ignota, tamen in rei veritate non differant ab eo me quem novi? Nescio, de hac re iam non disputo; de iis tantum quae mihi nota sunt, iudicium ferre possum. Novi me existere; quaero quis sim ego ille quem novi. Certissimum est huius sic praecise sumpti notitiam non pendere ab iis quae existere nondum novi; non igitur ab iis ullis, quae imaginatione effingo. Atque hoc verbum, effingo, admonet me erroris mei: nam fingerem revera, si quid me esse imaginarer, quia nihil aliud est imaginari quam rei corporeae figuram, seu imaginem, contemplari. Iam autem certo scio me esse, simulque fieri posse ut omnes istae imagines, et generaliter quaecunque ad corporis naturam referuntur, nihil sint praeter insomnia. Quibus animadversis, non minus ineptire videor, dicendo: imaginabor, ut distinctius agnoscam quisnam sim, quam si dicerem: iam quidem sum experrectus, videoque nonnihil veri, sed quia nondum video satis evidenter, data opera obdormiam, ut hoc ipsum mihi somnia verius evidentiusque repraesentent. Itaque cognosco nihil eorum quae possum imaginationis ope comprehendere, ad hanc quam de me habeo notitiam pertinere, mentemque ab illis diligentissime esse avocandam, ut suam ipsa naturam quam distinctissime percipiat.

8. Sed quid igitur sum? Res cogitans. Quid est hoc? Nempe dubitans, intelligens, affirmans, negans, volens, nolens, imaginans quoque, et sentiens.

9. Non pauca sane haec sunt, si cuncta ad me pertineant. Sed quidni pertinerent? Nonne ego ipse sum qui iam dubito fere de omnibus, qui nonnihil tamen intelligo, qui hoc unum verum esse affirmo, nego caetera, cupio plura nosse, nolo decipi, multa vel invitus imaginor, multa etiam tanquam a sensibus venientia animadverto? Quid est horum, quamvis semper dormiam, quamvis etiam is qui me creavit, quantum in se est, me deludat, quod non aeque verum sit ac me esse? Quid est quod a mea cogitatione distinguatur? Quid est quod a me ipso separatum dici possit? Nam quod ego sim qui dubitem, qui intelligam, qui velim, tam manifestum est, ut nihil occurrat per quod evidentius explicetur. Sed vero etiam ego idem sum qui imaginor; nam quamvis forte, ut supposui, nulla prorsus res imaginata vera sit, vis tamen ipsa imaginandi revera existit, et cogitationis meae partem facit. Idem denique ego sum qui sentio, sive qui res corporeas tanquam per sensus animadverto: videlicet iam lucem video, strepitum audio, calorem sentio. Falsa haec sunt, dormio enim. At certe videre videor, audire, calescere. Hoc falsum esse non potest; hoc est proprie quod in me sentire appellatur; atque hoc praecise sic sumptum nihil aliud est quam cogitare.

10. Ex quibus equidem aliquanto melius incipio nosse quisnam sim; sed adhuc tamen videtur, nec possum abstinere quin putem, res corporeas, quarum imagines cogitatione formantur, et quas ipsi sensus explorant, multo distinctius agnosci quam istud nescio quid mei, quod sub imaginationem non venit: quanquam profecto sit mirum, res quas animadverto esse dubias, ignotas, a me alienas, distinctius quam quod verum est, quod cognitum, quam denique me ipsum, a me comprehendi. Sed video quid sit: gaudet aberrare mens mea, necdum se patitur intra veritatis limites cohiberi. Esto igitur, et adhuc semel laxissimas habenas ei permittamus, ut, illis paulo post opportune reductis, facilius se regi patiatur.

11. Consideremus res illas quae vulgo putantur omnium distinctissime comprehendi: corpora scilicet, quae tangimus, quae videmus; non quidem corpora in communi, generales enim istae perceptiones aliquanto magis confusae esse solent, sed unum in particulari. Sumamus, exempli causa, hanc ceram: nuperrime ex favis fuit educta; nondum amisit omnem saporem sui mellis; nonnihil retinet odoris florum ex quibus collecta est; eius color, figura, magnitudo, manifesta sunt; dura est, frigida est, facile tangitur, ac, si articulo ferias, emittet sonum; omnia denique illi adsunt quae requiri videntur, ut corpus aliquod possit quam distinctissime cognosci. Sed ecce, dum loquor, igni admovetur: saporis reliquiae purgantur, odor expirat, color mutatur, figura tollitur, crescit magnitudo, fit liquida, fit calida, vix tangi potest, nec iam, si pulses, emittet sonum. Remanetne adhuc eadem cera? Remanere fatendum est; nemo negat, nemo aliter putat. Quid erat igitur in ea quod tam distincte comprehendebatur? Certe nihil eorum quae sensibus attingebam; nam quaecunque sub gustum, vel odoratum, vel visum, vel tactum, vel auditum veniebant, mutata iam sunt: remanet cera.

12. Fortassis illud erat quod nunc cogito: nempe ceram ipsam non quidem fuisse istam dulcedinem mellis, nec florum fragrantiam, nec istam albedinem, nec figuram, nec sonum, sed corpus quod mihi apparebat paulo ante modis istis conspicuum, nunc diversis. Quid est autem hoc praecise quod sic imaginor? Attendamus, et, remotis iis quae ad ceram non pertinent, videamus quid supersit: nempe nihil aliud quam extensum quid, flexibile, mutabile. Quid vero est hoc flexibile, mutabile? An quod imaginor, hanc ceram ex figura rotunda in quadratam, vel ex hac in triangularem verti posse? Nullo modo; nam innumerabilium eiusmodi mutationum capacem eam esse comprehendo, nec possum tamen innumerabiles imaginando percurrere; nec igitur comprehensio hacc ab imaginandi facultate perficitur. Quid extensum? Nunquid etiam

ipsa eius extensio est ignota? Nam in cera liquescente fit maior, maior in ferventi, maiorque rursus, si calor augeatur; nec recte iudicarem quid sit cera, nisi putarem hanc etiam plures secundum extensionem varietates admittere, quam fuerim unquam imaginando complexus. Superest igitur ut concedam, me nequidem imaginari quid sit haec cera, sed sola mente percipere; dico hanc in particulari, de cera enim in communi clarius est. Quaenam vero est haec cera, quae non nisi mente percipitur? Nempe eadem quam video, quam tango, quam imaginor, eadem denique quam ab initio esse arbitrabar. Atqui, quod notandum est, eius perceptio non visio, non tactio, non imaginatio est, nec unquam fuit, quamvis prius ita videretur, sed solius mentis inspectio, quae vel imperfecta esse potest et confusa, ut prius erat, vel clara et distincta, ut nunc est, prout minus vel magis ad illa ex quibus constat attendo.

13. Miror vero interim quam prona sit mea mens in errores; nam quamvis haec apud me tacitus et sine voce considerem, haereo tamen in verbis ipsis, et fere decipior ab ipso usu loquendi. Dicimus enim nos videre ceram ipsammet, si adsit, non ex colore vel figura eam adesse iudicare. Unde concluderem statim: ceram ergo visione oculi, non solius mentis inspectione, cognosci; nisi iam forte respexissem ex fenestra homines in platea transeuntes, quos etiam ipsos non minus usitate quam ceram dico me videre. Quid autem video praeter pileos et vestes, sub quibus latere possent automata? Sed iudico homines esse. Atque ita id quod putabam me videre oculis, sola iudicandi facultate, quae in mente mea est, comprehendo.

14. Sed pudeat supra vulgus sapere cupientem, ex formis loquendi quas vulgus invenit dubitationem quaesivisse; pergamusque deinceps, attendendo utrum ego perfectius evidentiusque percipiebam quid esset cera, cum primum aspexi, credidique me illam ipso sensu externo, vel saltem sensu communi, ut vocant, id est potentia imaginatrice, cognoscere? an vero potius nunc, postquam diligentius investigavi tum quid ea sit, tum quomodo cognoscatur? Certe hac de re dubitare esset ineptum; nam quid fuit in prima perceptione distinctum? Quid quod non a quovis animali haberi posse videretur? At vero cum ceram ab externis formis distinguo, et tanquam vestibus detractis nudam considero, sic illam revera, quamvis adhuc error in iudicio meo esse possit, non possum tamen sine humana mente percipere.

15. Quid autem dicam de hac ipsa mente, sive de me ipso? Nihildum enim aliud admitto in me esse praeter mentem. Quid, inquam, ego qui hanc ceram videor tam distincte percipere? Nunquid me ipsum non tantum multo verius, multo certius, sed etiam multo distinctius evidentiusque, cognosco? Nam, si iudico ceram existere, ex eo quod hanc videam, certe multo evidentius efficitur me ipsum etiam existere, ex eo ipso quod hanc videam. Fieri enim potest ut hoc quod video non vere sit cera; fieri potest ut ne quidem oculos habeam, quibus quidquam videatur; sed fieri plane non potest, cum videam, sive (quod iam non distinguo) cum cogitem me videre, ut ego ipse cogitans non aliquid sim. Simili ratione, si iudico ceram esse, ex eo quod hanc tangam, idem rursus efficietur, videlicet me esse. Si ex eo quod imaginer, vel quavis alia ex causa, idem plane. Sed et hoc ipsum quod de cera animadverto, ad reliqua omnia, quae sunt extra me posita, licet applicare. Porro autem, si magis distincta visa sit cerae perceptio, postquam mihi, non ex solo visu vel tactu, sed pluribus ex causis innotuit, quanto distinctius me ipsum a me nunc cognosci fatendum est, quandoquidem nullae rationes vel ad cerae, vel ad cu iuspiam alterius corporis perceptionem possint iuvare, quin eaedem omnes mentis meae naturam melius probent! Sed et alia insuper tam multa sunt in ipsa mente, ex quibus eius notitia distinctior reddi potest, ut ea, quae ex corpore ad illam emanant, vix numeranda videantur.

16. Atque ecce tandem sponte sum reversus eo quo volebam; nam cum mihi nunc notum sit ipsamet corpora, non proprie a sensibus, vel ab imaginandi facultate, sed a solo intellectu percipi, nec ex eo percipi quod tangantur aut videantur, sed tantum ex eo quod intelligantur aperte

cognosco nihil facilius aut evidentius mea mente posse a me percipi. Sed quia tam cito deponi veteris opinionis consuetudo non potest, placet hic consistere, ut altius haec nova cognitio memoriae meae diuturnitate meditationis infigatur.

Tertia. De Deo, quod existat.

TERTIA MEDITATIO: DE DEO QUOD EXISTAT



1. Claudam nunc oculos, aures obturabo, avocabo omnes sensus, imagines etiam rerum corporalium omnes vel ex cogitatione mea delebo, vel certe, quia hoc fieri vix potest, illas ut inanes et falsas nihili pendam, meque solum alloquendo et penitius inspiciendo, meipsum paulatim mihi magis notum et familiarem reddere conabor. Ego sum res cogitans, id est dubitans, affirmans, negans, pauca intelligens, multa ignorans, volens, nolens, imaginans etiam et sentiens; ut enim ante animadverti, quamvis illa quae sentio vel imaginor extra me fortasse nihil sint, illos tamen cogitandi modos, quos sensus et imaginationes appello, quatenus cogitandi quidam modi tantum sunt, in me esse sum certus.

2. Atque his paucis omnia recensui quae vere scio, vel saltem quae me scire hactenus animadverti. Nunc circumspiciam diligentius an forte adhuc apud me alia sint ad quae nondum respexi. Sum certus me esse rem cogitantem. Nunquid ergo etiam scio quid requiratur ut de aliqua re sim certus? Nempe in hac prima cognitione nihil aliud est, quam clara quaedam et distincta perceptio eius quod affirmo; quae sane non sufficeret ad me certum de rei veritate reddendum, si posset unquam contingere, ut aliquid, quod ita clare et distincte perciperem, falsum esset; ac proinde iam videor pro regula generali posse statuere, illud omne esse verum, quod valde clare et distincte percipio.

3. Verumtamen multa prius ut omnino certa et manifesta admisi, quae tamen postea dubia esse deprehendi. Qualia ergo ista fuere? Nempe terra, coelum, sydera et caetera omnia quae sensibus usurpabam. Quid autem de illis clare percipiebam? Nempe ipsas talium rerum ideas, sive cogitationes, menti meae obversari. Sed ne nunc quidem illas ideas in me esse inficior. Aliud autem quiddam erat quod affirmabam, quodque etiam ob consuetudinem credendi clare me percipere arbitrabar, quod tamen revera non percipiebam: nempe res quasdam extra me esse, a quibus ideae istae procedebant, et quibus omnino similes erant. Atque hoc erat, in quo vel fallebar, vel certe, si verum iudicabam, id non ex vi meae perceptionis contingebat.

4. Quid vero? Cum circa res Arithmeticas vel Geometricas aliquid valde simplex et facile considerabam, ut quod duo et tria simul iuncta sint quinque, vel similia, nunquid saltem illa satis perspicue intuebar, ut vera esse affirmarem? Equidem non aliam ob causam de iis dubitandum esse postea iudicavi, quam quia veniebat in mentem forte aliquem Deum talem mihi naturam indere potuisse, ut etiam circa illa deciperer, quae manifestissima viderentur. Sed quoties haec praeconcepta de summa Dei potentia opinio mihi occurrit, non possum non fateri, siquidem velit, facile illi esse efficere ut errem, etiam in iis quae me puto mentis oculis quam evidentissime intueri. Quoties vero ad ipsas res, quas valde clare percipere arbitror, me converto, tam plane ab illis persuadeor, ut sponte erumpam in has voces: fallat me quisquis potest, nunquam tamen efficiet ut nihil sim, quandiu me aliquid esse cogitabo; vel ut aliquando verum sit me nunquam fuisse, cum iam verum sit me esse; vel forte etiam ut duo et tria simul iuncta plura vel pauciora sint quam quinque, vel similia, in quibus scilicet repugnantiam agnosco manifestam. Et certe cum nullam occasionem habeam existimandi aliquem Deum esse deceptorem, nec quidem adhuc satis sciam utrum sit aliquis Deus, valde tenuis et, ut ita loquar, Metaphysica dubitandi ratio est, quae tantum ex ea opinione dependet. Ut autem etiam illa tollatur, quamprimum

occurret occasio, examinare debeo an sit Deus, et, si sit, an possit esse deceptor; hac enim re ignorata, non videor de ulla alia plane certus esse unquam posse.

5. Nunc autem ordo videtur exigere, ut prius omnes meas cogitationes in certa genera distribuam, et in quibusnam ex illis veritas aut falsitas proprie consistat, inquiram. Quaedam ex his tanquam rerum imagines sunt, quibus solis proprie convenit ideae nomen: ut cum hominem, vel Chimaeram, vel Coelum, vel Angelum, vel Deum cogito. Aliae vero alias quasdam practerea formas habent: ut, cum volo, cum timeo, cum affirmo, cum nego, semper quidem aliquam rem ut subiectum meae cogitationis apprehendo, sed aliquid etiam amplius quam istius rei similitudinem cogitatione complector; et ex his aliae voluntates, sive affectus, aliae autem iudicia appellantur.

6. Iam quod ad ideas attinet, si solae in se spectentur, nec ad aliud quid illas referam, falsae proprie esse non possunt; nam sive capram, sive chimaeram imaginer, non minus verum est me unam imaginari quam alteram. Nulla etiam in ipsa voluntate, vel affectibus, falsitas est timenda; nam, quamvis prava, quamvis etiam ea quae nusquam sunt, possim optare, non tamen ideo non verum est illa me optare. Ac proinde sola supersunt iudicia, in quibus mihi cavendum est ne fallar. Praecipuus autem error et frequentissimus qui possit in illis reperiri, consistit in eo quod ideas, quae in me sunt, iudicem rebus quibusdam extra me positis similes esse sive conformes; nam profecto, si tantum ideas ipsas ut cogitationis meae quosdam modos considerarem, nec ad quidquam aliud referrem, vix mihi ullam errandi materiam dare possent.

7. Ex his autem ideis aliae innatae, aliae adventitiae, aliae a me ipso factae mihi videntur: nam quod intelligam quid sit res, quid sit veritas, quid sit cogitatio, hacc non aliunde habere videor quam ab ipsamet mea natura; quod autem nunc strepitum audiam, solem videam, ignem sentiam, a rebus quibusdam extra me positis procedere hactenus iudicavi; ac denique Syrenes, Hippogryphes, et similia, a me ipso finguntur. Vel forte etiam omnes esse adventitias possum putare, vel omnes innatas, vel omnes factas: nondum enim veram illarum originem clare perspexi.

8. Sed hic praecipue de iis est quaerendum, quas tanquam a rebus extra me existentibus desumptas considero, quaenam me moveat ratio ut illas istis rebus similes esse existimem. Nempe ita videor doctus a natura. Et praeterea experior illas non a mea voluntate nec proinde a me ipso pendere; saepe enim vel invito obversantur: ut iam, sive velim, sive nolim, sentio calorem, et ideo puto sensum illum, sive ideam caloris, a re a me diversa, nempe ab ignis cui assideo calore, mihi advenire. Nihilque magis obvium est, quam ut luc iudicem istam rem suam similitudinem potius quam aliud quid in me immittere.

9. Quae rationes, an satis firmae sint, iam videbo. Cum hic dico me ita doctum esse a natura, intelligo tantum spontaneo quodam impetu me ferri ad hoc credendum, non lumine aliquo naturali mihi ostendi esse verum. Quae duo multum discrepant; nam quaecumque lumine naturali mihi ostenduntur, ut quod ex eo quod dubitem, sequatur me esse, et similia, nullo modo dubia esse possunt, quia nulla alia facultas esse potest, cui aeque fidam ac lumini isti, quaeque illa non vera esse possit docere; sed quantum ad impetus naturales, iam saepe olim iudicavi me ab illis in deteriorem partem fuisse impulsum, cum de bono eligendo ageretur, nec video cur iisdem in ulla alia re magis fidam.

10. Deinde, quamvis ideae illae a voluntate mea non pendeant, non ideo constat ipsas a rebus extra me positis necessario procedere. Ut enim impetus illi, de quibus mox loquebar, quamvis

in me sint, a voluntate tamen mea diversi esse videntur, ita forte etiam aliqua alia est in me facultas, nondum mihi satis cognita, istarum idearum effectrix, ut hactenus semper visum est illas, dum somnio, absque ulla rerum externarum ope, in me formari.

11. Ac denique, quamvis a rebus a me diversis procederent, non inde sequitur illas rebus istis similes esse debere. Quinimo in multis saepe magnum discrimen videor deprehendisse: ut, exempli causa, duas diversas solis ideas apud me invenio, unam tanquam a sensibus haustam, et quae maxime inter illas quas adventitias existimo est recensenda, per quam mihi valde parvus apparet, aliam vero ex rationibus Astronomiae desumptam, hoc est ex notionibus quibusdam mihi innatis elicitam, vel quocumque alio modo a me factam, per quam aliquoties maior quam terra exhibetur; utraque profecto similis eidem soli extra me existenti esse non potest, et ratio persuadet illam ei maxime esse dissimilem, quae quam proxime ab ipso videtur emanasse .

12. Quae omnia satis demonstrant me non hactenus ex certo iudicio, sed tantum ex caeco aliquo impulsu, credidisse res quasdam a me diversas existere, quae ideas sive imagines suas per organa sensuum, vel quolibet alio pacto, mihi immittant.

13. Sed alia quaedam adhuc via mihi occurrit ad inquirendum an res aliquae, ex iis quarum ideae in me sunt, extra me existant. Nempe, quatenus ideae istae cogitandi quidam modi tantum sunt, non agnosco ullam inter ipsas inaequalitatem, et omnes a me eodem modo procedere videntur; sed, quatenus una unam rem, alia aliam repraesentat, patet easdem esse ab invicem valde diversas. Nam proculdubio illae quae substantias mihi exhibent, maius aliquid sunt, atque, ut ita loquar, plus realitatis obiectivae in se continent, quam illae quae tantum modos, sive accidentia, repraesentant; et rursus illa per quam summum aliquem Deum, aeternum, infinitum, omniscium, omnipotentem, rerumque omnium, quae praeter ipsum sunt, creatorem intelligo, plus profecto realitatis obiectivae in se habet, quam illae per quas finitae substantiae exhibentur.

14. Iam vero lumine naturali manifestum est tantumdem ad minimum esse debere in causa efficiente et totali, quantum in eiusdem causae effectu. Nam, quaeso, undenam posset assumere realitatem suam effectus, nisi a causa? Et quomodo illam ei causa dare posset, nisi etiam haberet? Hinc autem sequitur, nec posse aliquid a nihilo fieri, nec etiam id quod magis perfectum est, hoc est quod plus realitatis in se continet, ab eo quod minus. Atque hoc non modo perspicue verum est de iis effectibus, quorum realitas est actualis sive formalis, sed etiam de ideis, in quibus consideratur tantum realitas obiectiva.

Hoc est, non modo non potest, exempli causa, aliquis lapis, qui prius non fuit, nunc incipere esse, nisi producatur ab aliqua re in qua totum illud sit vel formaliter vel eminenter, quod ponitur in lapide; nec potest calor in subiectum quod prius non calebat induci, nisi a re quae sit ordinis saltem aeque perfecti atque est calor, et sic de caeteris; sed praeterea etiam non potest in me esse idea caloris, vel lapidis, nisi in me posita sit ab aliqua causa, in qua tantumdem ad minimum sit realitatis quantum esse in calore vel lapide concipio.

Nam quamvis ista causa nihil de sua realitate actuali sive formali in meam ideam transfundat, non ideo putandum est illam minus realem esse debere, sed talem esse naturam ipsius ideae, ut nullam aliam ex se realitatem formalem exigat, praeter illam quam mutuatur a cogitatione mea, cuius est modus. Quod autem haec idea realitatem obiectivam hanc vel illam contineat potius quam aliam, hoc profecto habere debet ab aliqua causa in qua tantumdem sit ad minimum realitatis formalis quantum ipsa continet obiectivae. Si enim ponamus aliquid in idea reperiri, quod non fuerit in eius causa, hoc igitur habet a nihilo; atqui quantumvis imperfectus

sit iste essendi modus, quo res est obiective in intellectu per ideam, non tamen profecto plane nihil est, nec proinde a nihilo esse potest.

15. Nec etiam debeo suspicari, cum realitas quam considero in meis ideis sit tantum obiectiva, non opus esse ut eadem realitas sit formaliter in causis istarum idearum, sed sufficere, si sit in iis etiam obiective. Nam quemadmodum iste modus essendi obiectivus competit ideis ex ipsarum natura, ita modus essendi formalis competit idearum causis, saltem primis et praecipuis, ex earum natura. Et quamvis forte una idea ex alia nasci possit, non tamen hic datur progressus in infinitum, sed tandem ad aliquam primam debet deveniri, cuius causa sit in star archetypi, in quo omnis realitas formaliter contineatur, quae est in idea tantum obiective. Adeo ut lumine naturali mihi sit perspicuum ideas in me esse veluti quasdam imagines, quae possunt quidem facile deficere a perfectione rerum a quibus sunt desumptae, non autem quicquam maius aut perfectius continere.

16. Atque haec omnia, quo diutius et curiosius examino, tanto clarius et distinctius vera esse cognosco. Sed quid tandem ex his concludam? Nempe si realitas obiectiva alicuius ex meis ideis sit tanta ut certus sim eandem nec formaliter nec eminenter in me esse, nec promde me ipsum elus ideae causam esse posse, hinc necessario sequi, non me solum esse in mundo, sed aliquam aliam rem, quae istius ideae est causa, etiam existere. Si vero nulla talis in me idea reperiatur, nullum plane habebo argumentum quod me de alicuius rei a me diversae existentia certum reddat; omnia enim diligentissime circumspexi, et nullum aliud potui hactenus reperire.

17. Ex his autem meis ideis, practer illam quae me ipsum mihi exhibet, de qua hic nulla difficultas esse potest, alia est quae Deum, aliae quae res corporeas et inanimes, aliae quae Angelos, aliae quae animalia, ac denique aliae quae alios homines mei similes repraesentant.

18. Et quantum ad ideas quae alios homines, vel animalia, vel Angelos exhibent, facile intelligo illas ex iis quas habeo mei ipsius et rerum corporalium et Dei posse componi, quamvis nulli praeter me homines, nec animalia, nec Angeli, in mundo essent.

19. Quantum autem ad ideas rerum corporalium, nihil in illis occurrit, quod sit tantum ut non videatur a me ipso potuisse proficisci; nam si penitius inspiciam, et singulas examinem eo modo quo heri examinavi ideam cerae, animadverto perpauca tantum esse quae in illis clare et distincte percipio: nempe magnitudinem, sive extensionem in longum, latum, et profundum; figuram, quae ex terminatione istius extensionis exsurgit; situm, quem diversa figurata inter se obtinent; et motum, sive mutationem istius situs; quibus addi possunt substantia, duratio, et numerus: caetera autem, ut lumen et colores, soni, odores, sapores, calor et frigus, aliacque tactiles qualitates, nonnisi valde confuse et obscure a me cogitantur, adeo ut etiam ignorem an sint verae, vel falsae, hoc est, an ideae, quas de illis habeo, sint rerum quarundam ideae, an non rerum.

Quamvis enim falsitatem proprie dictam, sive formalem, nonnisi in iudiciis posse reperiri paulo ante notaverim, est tamen profecto quaedam alia falsitas materialis in ideis, cum non rem tanquam rem repraesentant: ita, exempli causa, ideae quas habeo caloris et frigoris, tam parum clarae et distinctae sunt, ut ab iis discere non possim, an frigus sit tantum privatio caloris, vel calor privatio frigoris, vel utrumque sit realis qualitas, vel neutrum. Et quia nullae ideae nisi tanquam rerum esse possunt, siquidem verum sit frigus nihil aliud esse quam privationem caloris, idea quae mihi illud tanquam reale quid et positivum repraesentat, non immerito falsa dicetur, et sic de cacteris.

20. Quibus profecto non est necesse ut aliquem authorem a me diversum assignem; nam, si quidem sint falsae, hoc est nullas res repraesentent, lumine naturali notum mihi est illas a nihilo procedere, hoc est, non aliam ob causam in me esse quam quia deest aliquid naturae meae, nec est plane perfecta; si autem sint verae, quia tamen tam parum realitatis mihi exhibent, ut ne quidem illud a non re possim distinguere, non video cur a me ipso esse non possint.

21. Ex iis vero quae in ideis rerum corporalium clara et distincta sunt, quaedam ab idea mei ipsius videor mutuari potuisse, nempe substantiam, durationem, numerum, et si quae alia sint eiusmodi; nam cum cogito lapidem esse substantiam, sive esse rem quae per se apta est existere, itemque me esse substantiam, quamvis concipiam me esse rem cogitantem et non extensam, lapidem vero esse rem extensam et non cogitantem, ac proinde maxima inter utrumque conceptum sit diversitas, in ratione tamen substantiae videntur convenire; itemque, cum percipio me nunc esse, et prius etiam aliquamdiu fuisse recordor, cumque varias habeo cogitationes quarum numerum intelligo, acquiro ideas durationis et numeri, quas deinde ad quascunque alias res possum transferre. Caetera autem omnia ex quibus rerum corporearum ideae conflantur, nempe extensio, figura, situs, et motus, in me quidem, cum nihil aliud sim quam res cogitans, formaliter non continentur; sed quia sunt tantum modi quidam substantiae, ego autem substantia, videntur in me contineri posse eminenter.

22. Itaque sola restat idea Dei, in qua considerandum est an aliquid sit quod a me ipso non potuerit proficisci. Dei nomine intelligo substantiam quandam infinitam, independentem, summe intelligentem, summe potentem, et a qua tum ego ipse, tum aliud omne, si quid aliud extat, quodcumque extat, est creatum. Quae sane omnia talia sunt ut, quo diligentius attendo, tanto minus a me solo profecta esse posse videantur. Ideoque ex antedictis, Deum necessario existere, est concludendum.

23. Nam quamvis substantiae quidem idea in me sit ex hoc ipso quod sim substantia, non tamen idcirco esset idea substantiae infinitae, cum sim finitus, nisi ab aliqua substantia, quae revera esset infinita, procederet.

24. Nec putare debeo me non percipere infinitum per veram ideam, sed tantum per negationem finiti, ut percipio quietem et tenebras per negationem motus et lucis; nam contra manifeste intelligo plus realitatis esse in substantia infinita quam in finita, ac proinde priorem quodammodo in me esse perceptionem infiniti quam finiti, hoc est Dei quam mei ipsius. Qua enim ratione intelligerem me dubitare, me cupere, hoc est, aliquid mihi deesse, et me non esse omnino perfectum, si nulla idea entis perfectioris in me esset, ex cuius comparatione defectus meos agnoscerem?

25. Nec dici potest hanc forte ideam Dei materialiter falsam esse, ideoque a nihilo esse posse, ut paulo ante de ideis caloris et frigoris, et similium, animadverti; nam contra, cum maxime clara et distincta sit, et plus realitatis obiectivae quam ulla alia contineat, nulla est per se magis vera, nec in qua minor falsitatis suspicio reperiatur. Est, inquam, haec idea entis summe perfecti et infiniti maxime vera; nam quamvis forte fingi possit tale ens non existere, non tamen fingi potest eius ideam nihil reale mihi exhibere, ut de idea frigoris ante dixi. Est etiam maxime clara et distincta; nam quidquid clare et distincte percipio, quod est reale et verum, et quod perfectionem aliquam importat, totum in ea continetur. Nec obstat quod non comprehendam infinitum, vel quod alia innumera in Deo sint, quae nec comprehendere, nec forte etiam attingere cogitatione, ullo modo possum; est enim de ratione infiniti, ut a me, qui sum finitus, non comprehendatur; et sufficit me hoc ipsum intelligere, ac iudicare, illa omnia quae clare

percipio, et perfectionem aliquam importare scio, atque etiam forte alia innumera quae ignoro, vel formaliter vel eminenter in Deo esse, ut idea quam de illo habeo sit omnium quae in me sunt maxime vera, et maxime clara et distincta.

26. Sed forte maius aliquid sum quam ipse intelligam, omnesque illae perfectiones quas Deo tribuo, potentia quodammodo in me sunt, etiamsi nondum sese exerant, neque ad actum reducantur. Experior enim iam cognitionem meam paulatim augeri; nec video quid obstet quominus ita magis et magis augeatur in infinitum, nec etiam cur, cognitione sic aucta, non possim eius ope reliquas omnes Dei perfectiones adipisci; nec denique cur potentia ad istas perfectiones, si iam in me est, non sufficiat ad illarum ideam producendam.

27. Imo nihil horum esse potest. Nam primo, ut verum sit cognitionem meam gradatim augeri, et multa in me esse potentia quae actu nondum sunt, nihil tamen horum ad ideam Dei pertinet, in qua nempe nihil omnino est potentiale; namque hoc ipsum, gradatim augeri, certissimum est imperfectionis argumentum. Praeterea, etiamsi cognitio mea semper magis et magis augeatur, nihilominus intelligo nunquam illam idcirco fore actu infinitam, quia nunquam eo devenietur, ut maioris adhuc incrementi non sit capax; Deum autem ita iudico esse actu infinitum, ut nihil eius perfectioni addi possit. Ac denique percipio esse obiectivum ideae non a solo esse potentiali, quod proprie loquendo nihil est, sed tantummodo ab actuali sive formali posse produci.

28. Neque profecto quicquam est in his omnibus, quod diligenter attendenti non sit lumine naturali manifestum; sed quia, cum minus attendo, et rerum sensibilium imagines mentis aciem excaecant, non ita facile recordor cur idea entis me perfectioris necessario ab ente aliquo procedat quod sit revera perfectius, ulterius quaerere libet an ego ipse habens illam ideam esse possem, si tale ens nullum existeret.

29. Nempe a quo essem? A me scilicet, vel a parentibus, vel ab aliis quibuslibet Deo minus perfectis; nihil enim ipso perfectius, nec etiam aeque perfectum, cogitari aut fingi potest.

30. Atqui, si a me essem, nec dubitarem, nec optarem, nec omnino quicquam mihi deesset; omnes enim perfectiones quarum idea aliqua in me est, mihi dedissem, atque ita ipsemet Deus essem. Nec putare debeo illa forsan quae mihi desunt difficilius acquiri posse, quam illa quae iam in me sunt; nam contra, manifestum est longe difficilius fuisse me, hoc est rem sive substantiam cogitantem, ex nihilo emergere, quam multarum rerum quas ignoro cognitiones, quae tantum istius substantiae accidentia sunt, acquirere. Ac certe, si maius illud a me haberem, non mihi illa saltem, quae facilius haberi possunt, denegassem, sed neque etiam ulla alia ex iis, quae in idea Dei contineri percipio; quia nempe nulla difficiliora factu mihi videntur; si quae autem difficiliora factu essent, certe etiam mihi difficiliora viderentur, siquidem reliqua quae habeo, a me haberem, quoniam in illis potentiam meam terminari experirer.

31. Neque vim harum rationum effugio, si supponam me forte semper fuisse ut nunc sum, tanquam si inde sequeretur, nullum existentiae meae authorem esse quaerendum. Quoniam enim omne tempus vitae in partes innumeras dividi potest, quarum singulae a reliquis nullo modo dependent, ex eo quod paulo ante fuerim, non sequitur me nunc debere esse, nisi aliqua causa me quasi rursus creet ad hoc momentum, hoc est me conservet. Perspicuum enim est attendenti ad temporis naturam, eadem plane vi et actione opus esse ad rem quamlibet singulis momentis quibus durat conservandam, qua opus esset ad eandem de novo creandam, si nondum existeret; adeo ut conservationem sola ratione a creatione differre, sit etiam unum ex iis quae lumine naturali manifesta sunt.

32. Itaque debeo nunc interrogare me ipsum, an habeam aliquam vim per quam possim efficere ut ego ille, qui iam sum, paulo post etiam sim futurus: nam, cum nihil aliud sim quam res cogitans, vel saltem cum de ea tantum mei parte praecise nunc agam quae est res cogitans, si quae talis vis in me esset, eius proculdubio conscius essem. Sed et nullam esse experior, et ex hoc ipso evidentissime cognosco me ab aliquo ente a me diverso pendere.

33. Forte vero illud ens non est Deus, sumque vel a parentibus productus, vel a quibuslibet aliis causis Deo minus perfectis. Imo, ut iam ante dixi, perspicuum est tantumdem ad minimum esse debere in causa quantum est in effectu; et idcirco, cum sim res cogitans, ideamque quandam Dei in me habens, qualiscunque tandem mei causa assignetur, illam etiam esse rem cogitantem, et omnium perfectionum, quas Deo tribuo, ideam habere fatendum est. Potestque de illa rursus quaeri, an sit a se, vel ab alia. Nam si a se, patet ex dictis illam ipsam Deum esse, quia nempe, cum vim habeat per se existendi, habet proculdubio etiam vim possidendi actu omnes perfectiones quarum ideam in se habet, hoc est omnes quas in Deo esse concipio. Si autem sit ab alia, rursus eodem modo de hac altera quaeretur, an sit a se, vel ab alia, donec tandem ad causam ultimam deveniatur, quae erit Deus.

34. Satis enim apertum est nullum hic dari posse progressum in infinitum, praesertim cum non tantum de causa, quae me olim produxit, hic agam, sed maxime etiam de illa quae me tempore praesenti conservat.

35. Nec fingi potest plures forte causas partiales ad me efficiendum concurrisse, et ab una ideam unius ex perfectionibus quas Deo tribuo, ab alia ideam alterius me accepisse, adeo ut omnes quidem illae perfectiones alicubi in universo reperiantur, sed non omnes simul iunctae in uno aliquo, qui sit Deus. Nam contra, unitas, simplicitas, sive insepararibilitas eorum ommum quae in Deo sunt, una est ex praecipuis perfectionibus quas in eo esse intelligo. Nec certe istius omnium eius perfectionum unitatis idea in me potuit poni ab ulla causa, a qua etiam aliarum perfectionum ideas non habuerim: neque enim efficere potuit ut illas simul iunctas et inseparabiles intelligerem, nisi simul effecerit ut quaenam illae essent agnoscerem.

36. Quantum denique ad parentes attinet, ut omnia vera sint quae de illis unquam putavi, non tamen profecto illi me conservant, nec etiam ullo modo me, quatenus sum res cogitans, effecerunt; sed tantum dispositiones quasdam in ea materia posuerunt, cui me, hoc est mentem, quam solam nunc pro me accipio, inesse iudicavi. Ac proinde hic nulla de iis difficultas esse potest; sed omnino est concludendum, ex hoc solo quod existam, quaedamque idea entis perfectissimi, hoc est Dei, in me sit, evidentissime demonstrari Deum etiam existere...

37. Superest tantum ut examinem qua ratione ideam istam a Deo accepi; neque enim illam sensibus hausi, nec unquam non expectanti mihi advenit, ut solent rerum sensibilium ideae, cum istae res externis sensuum organis occurrunt, ve occurrere videntur; nec etiam a me efficta est, nam nihil ab illa detrahere, nihil illi superaddere plane possum; ac proinde superest ut mihi sit innata, quemadmodum etiam mihi est innata idea mei ipsius.

38. Et sane non mirum est Deum, me creando, ideam illam mihi indidisse, ut esset tanquam nota artificis operi suo impressa; nec etiam opus est ut nota illa sit aliqua res ab opere ipso diversa. Sed ex hoc uno quod Deus me creavit, valde credibile est me quodammodo ad imaginem et similitudinem eius factum esse, illamque similitudinem, in qua Dei idea continetur, a me percipi per eandem facultatem, per quam ego ipse a me percipior: hoc est, dum in meipsum mentis aciem converto, non modo intelligo me esse rem incompletam et ab alio dependentem, remque ad maiora et maiora sive meliora indefinite aspirantem; sed simul etiam intelligo illum, a quo pendeo, maiora ista omnia non indefinite et potentia tantum, sed reipsa infinite in se habere,

atque ita Deum esse. Totaque vis argumenti in eo est, quod agnoscam fieri non posse ut existam talis naturae qualis sum, nempe ideam Dei in me habens, nisi revera Deus etiam existeret, Deus, inquam, ille idem cuius idea in me est, hoc est, habens omnes illas perfectiones, quas ego non comprehendere, sed quocunque modo attingere cogitatione possum, et nullis plane defectibus obnoxius. Ex quibus satis patet illum fallacem esse non posse; omnem enim fraudem et deceptionem a defectu aliquo pendere, lumine naturali manifestum est.

39. Sed priusquam hoc diligentius examinem, simulque in alias veritates quae inde colligi possunt inquiram, placet hic aliquandiu in ipsius Dei contemplatione immorari, eius attributa apud me expendere, et immensi huius luminis pulchritudinem, quantum caligantis ingenii mei acies ferre poterit, intueri, admirari, adorare. Ut enim in hac sola divinae maiestatis contemplatione summam alterius vitae foelicitatem consistere fide credimus, ita etiam iam ex eadem, licet multo minus perfecta, maximam, cuius in hac vita capaces simus, voluptatem percipi posse experimur. SOURCE: Descartes Neo-Latin The Latin Library The Classics Page

Quarta. De vero et falsum



QUARTA MEDITATIO: DE VERO ET FALSUM

1. Ita me his diebus assuefeci in mente a sensibus abducenda, tamque accurate animadverti perpauca esse quae de rebus corporeis vere percipiantur, multoque plura de mente humana, multo adhuc plura de Deo cognosci, ut iam absque ulla difficultate cogitationem a rebus imaginabilibus ad intelligibiles tantum, atque ab omni materia secretas, convertam. Et sane multo magis distinctam habeo ideam mentis humanae, quatenus est res cogitans, non extensa in longum, latum, et profundum, nec aliud quid a corpore habens, quam ideam ullius rei corporeae. Cumque attendo me dubitare, sive esse rem incompletam et dependentem, adeo clara et distincta idea entis independentis et completi, hoc est Dei, mihi occurrit; et ex hoc uno quod talis idea in me sit, sive quod ego ideam illam habens existam, adeo manifeste concludo Deum etiam existere, atque ab illo singulis momentis totam existentiam meam dependere, ut nihil evidentius, nihil certius ab humano ingenio cognosci posse confidam. Iamque videre videor aliquam viam per quam ab ista contemplatione veri Dei, in quo nempe sunt omnes thesauri scientiarum et sapientiae absconditi, ad caeterarum rerum cognitionem deveniatur.

2. In primis enim agnosco fieri non posse ut ille me unquam fallat; in omni enim fallacia vel deceptione aliquid imperfectionis reperitur; et quamvis posse fallere, nonnullum esse videatur acuminis aut potentiae argumentum, proculdubio velle fallere, vel malitiam vel imbecillitatem testatur, nec proinde in Deum cadit.

3. Deinde experior quandam in me esse iudicandi facultatem, quam certe, ut et reliqua omnia quae in me sunt, a Deo accepi; cumque ille nolit me fallere, talem profecto non dedit, ut, dum ea recte utor, possim unquam errare.

4. Nec ullum de hac re dubium superesset, nisi inde sequi videretur, me igitur errare nunquam posse; nam si quodcunque in me est, a Deo habeo, nec ullam ille mihi dederit errandi facultatem, non videor posse unquam errare. Atque ita prorsus, quamdiu de Deo tantum cogito, totusque in eum me converto, nullam erroris aut falsitatis causam deprehendo; sed, postmodum ad me reversus, experior me tamen innumeris erroribus esse obnoxium, quorum causam inquirens animadverto non tantum Dei, sive entis summe perfecti, realem et positivam, sed etiam, ut ita loquar, nihili, sive eius quod ab omni perfectione summe abest, negativam quandam ideam mihi obversari, et me tanquam medium quid inter Deum et nihil, sive inter summum ens et non ens

ita esse constitutum, ut, quatenus a summo ente sum creatus, nihil quidem in me sit, per quod fallar aut in errorem inducar, sed quatenus etiam quodammodo de nihilo, sive de non ente, participo, hoc est quatenus non sum ipse summum ens, desuntque mihi quam plurima, non adeo mirum esse quod fallar. Atque ita certe intelligo errorem, quatenus error est, non esse quid reale quod a Deo dependeat, sed tantummodo esse defectum; nec proinde ad errandum mihi opus esse aliqua facultate in hunc finem a Deo tributa, sed contingere ut errem, ex eo quod facultas verum iudicandi, quam ab illo habeo, non sit in me infinita.

5. Verumtamen hoc nondum omnino satisfacit; non enim error est pura negatio, sed privatio, sive carentia cuiusdam cognitionis, quae in me quodammodo esse deberet; atque attendenti ad Dei naturam non videtur fieri posse, ut ille aliquam in me posuerit facultatem, quae non sit in suo genere perfecta, sive quae aliqua sibi debita perfectione sit privata. Nam si, quo peritior est artifex, eo perfectiora opera ab illo proficiscantur, quid potest a summo illo rerum omnium conditore factum esse, quod non sit omnibus numeris absolutum? Nec dubium est quin potuerit Deus me talem creare, ut nunquam fallerer; nec etiam dubium est quin velit semper id quod est optimum: anne ergo melius est me falli quam non falli?

6. Dum haec perpendo attentius, occurrit primo non mihi esse mirandum, si quaedam a Deo fiant quorum rationes non intelligam; nec de eius existentia ideo esse dubitandum, quod forte quaedam alia esse experiar, quae quare vel quomodo ab illo facta sint non comprehendo. Cum enim iam sciam naturam meam esse valde infirmam et limitatam, Dei autem naturam esse immensam, incomprehensibilem, infinitam, ex hoc satis etiam scio innumerabilia illum posse quorum causas ignorem; atque ob hanc unicam rationem totum illud causarum genus, quod a fine peti solet, in rebus Physicis nullum usum habere existimo; non enim absque temeritate me puto posse investigare fines Dei.

7. Occurrit etiam non unam aliquam creaturam separatim, sed omnem rerum universitatem esse spectandam, quoties an opera Dei perfecta sint inquirimus; quod enim forte non immerito, si solum esset, valde imperfectum videretur, ut habens in mundo rationem partis est perfectissimum; et quamvis, ex quo de omnibus volui dubitare, nihil adhuc praeter me et Deum existere certo cognovi, non possum tamen, ex quo immensam Dei potentiam animadverti, negare quin multa alia ab illo facta sint, vel saltem fieri possint, adeo ut ego rationem partis in rerum universitate obtineam.

8. Deinde, ad me propius accedens, et qualesnam sint errores mei (qui soli imperfectionem aliquam in me arguunt) investigans, adverto illos a duabus causis simul concurrentibus dependere, nempe a facultate cognoscendi quae in me est, et a facultate eligendi, sive ab arbitrii libertate, hoc est ab intellectu et simul a voluntate. Nam per solum intellectum percipio tantum ideas de quibus iudicium ferre possum, nec ullus error proprie dictus in eo praecise sic spectato reperitur; quamvis enim innumerae fortasse res existant, quarum ideae nullae in me sunt, non tamen proprie illis privatus, sed negative tantum destitutus, sum dicendus, quia nempe rationem nullam possum afferre, qua probem Deum mihi maiorem quam dederit cognoscendi facultatem dare debuisse; atque quantumvis peritum artificem esse intelligam, non tamen ideo puto illum in singulis ex suis operibus omnes perfectiones ponere debuisse, quas in aliquibus ponere potest.

Nec vero etiam queri possum, quod non satis amplam et perfectam voluntatem, sive arbitrii libertatem, a Deo acceperim; nam sane nullis illam limitibus circumscribi experior. Et quod valde notandum mihi videtur, nulla alia in me sunt tam perfecta aut tanta, quin intelligam perfectiora sive maiora adhuc esse posse. Nam si, exempli causa, facultatem intelligendi considero, statim

agnosco perexiguam illam et valde finitam in me esse, simulque alterius cuiusdam multo maioris, imo maximae atque infinitae, ideam formo, illamque ex hoc ipso quod eius ideam formare possim, ad Dei naturam pertinere percipio. Eadem ratione, si facultatem recordandi vel imaginandi, vel quaslibet alias examinem, nullam plane invenio, quam non in me tenuem et circumscriptam, in Deo immensam, esse intelligam. Sola est voluntas, sive arbitrii libertas, quam tantam in me experior, ut nullius maioris ideam apprehendam; adeo ut illa praecipue sit, ratione cuius imaginem quandam et similitudinem Dei me referre intelligo. Nam quamvis maior absque comparatione in Deo quam in me sit, tum ratione cognitionis et potentiae quae illi adiunctae sunt, redduntque ipsam magis firmam et efficacem, tum ratione obiecti, quoniam ad plura se extendit, non tamen, in se formaliter et praccise spectata, maior videtur; quia tantum in eo consistit, quod idem vel facere vel non facere (hoc est affirmare vel negare, prosequi vel fugere) possimus, vel potius in eo tantum, quod ad id quod nobis ab intellectu proponitur affirmandum vel negandum, sive prosequendum vel fugiendum, ita feramur, ut a nulla vi externa nos ad id determinari sentiamus. Neque enim opus est me in utramque partem ferri posse, ut sim liber, sed contra, quo magis in unam propendeo, sive quia rationem veri et boni in ea evidenter intelligo, sive quia Deus intima cogitationis meae ita disponit, tanto liberius illam eligo; nec sane divina gratia, nec naturalis cognitio unquam imminuunt libertatem, sed potius augent et corroborant. Indifferentia autem illa, quam experior, cum nulla me ratio in unam partem magis quam in alteram impellit, est infimus gradus libertatis, et nullam in ea perfectionem, sed tantummodo in cognitione defectum, sive negationem quandam, testatur; nam si semper quid verum et bonum sit clare viderem, nunquam de eo quod esset iudicandum vel eligendum deliberarem; atque ita, quamvis plane liber, nunquam tamen indifferens esse possem.

9. Ex his autem percipio nec vim volendi, quam a Deo habeo, per se spectatam, causam esse errorum meorum, est enim amplissima, atque in suo genere perfecta; neque etiam vim intelligendi, nam quidquid intelligo, cum a Deo habeam ut intelligam, procul dubio recte intelligo, nec in eo fieri potest ut fallar. Unde ergo nascuntur mei errores? Nempe ex hoc uno quod, cum latius pateat voluntas quam intellectus, illam non intra eosdem limites contineo, sed etiam ad illa quae non intelligo extendo; ad quae cum sit indifferens, facile a vero et bono deflectit, atque ita et fallor et pecco.

10. Exempli causa, cum examinarem hisce diebus an aliquid in mundo existeret, atque adverterem, ex hoc ipso quod illud examinarem, evidenter sequi me existere, non potui quidem non iudicare illud quod tam clare intelligebam verum esse; non quod ab aliqua vi externa fuerim ad id coactus, sed quia ex magna luce in intellectu magna consequuta est propensio in voluntate, atque ita tanto magis sponte et libere illud credidi, quanto minus fui ad istud ipsum indifferens. Nunc autem, non tantum scio me, quatenus sum res quaedam cogitans, existere, sed praeterea etiam idea quaedam naturae corporeae mihi obversatur, contingitque ut dubitem an natura cogitans quae in me est, vel potius quae ego ipse sum, alia sit ab ista natura corporea, vel an ambae idem sint; et suppono nullam adhuc intellectui meo rationem occurrere, quae mihi unum magis quam aliud persuadeat. Certe ex hoc ipso sum indifferens ad utrumlibet affirmandum vel negandum, vel etiam ad nihil de ea re iudicandum.

11. Quinimo etiam haec indifferentia non ad ea tantum se extendit de quibus intellectus nihil plane cognoscit, sed generaliter ad omnia quae ab illo non satis perspicue cognoscuntur eo ipso tempore, quo de iis a voluntate deliberatur: quantumvis enim probabiles coniecturae me trahant in unam partem, sola cognitio quod sint tantum coniecturae, non autem certae atque indubitabiles rationes, sufficit ad assensionem meam in contrarium impellendam. Quod satis his

diebus sum expertus, cum illa omnia quae prius ut vera quam maxime credideram, propter hoc unum quod de iis aliquo modo posse dubitari deprehendissem, plane falsa esse supposui.

12. Cum autem quid verum sit non satis clare et distincte percipio, si quidem a iudicio ferendo abstineam, clarum est me recte agere, et non falli. Sed si vel affirmem vel negem, tunc libertate arbitrii non recte utor; atque si in eam partem quae falsa est me convertam, plane fallar; si vero alteram amplectar, casu quidem incidam in veritatem, sed non ideo culpa carebo, quia lumine naturali manifestum est perceptionem intellectus praecedere semper debere voluntatis determinationem. Atque in hoc liberi arbitrii non recto usu privatio illa inest quae formam erroris constituit: privatio, inquam, inest in ipsa operatione, quatenus a me procedit, sed non in facultate quam a Deo accepi, nec etiam in operatione quatenus ab illo dependet.

13. Neque enim habeo causam ullam conquerendi, quod Deus mihi non maiorem vim intelligendi, sive non maius lumen naturale dederit quam dedit, quia est de ratione intellectus finiti ut multa non intelligat, et de ratione intellectus creati ut sit finitus; estque quod agam gratias illi, qui mihi nunquam quicquam debuit, pro eo quod largitus est, non autem quod putem me ab illo iis esse privatum, sive illum mihi ea abstulisse, quae non dedit.

14. Non habeo etiam causam conquerendi, quod voluntatem dederit latius patentem quam intellectum; cum enim voluntas in una tantum re, et tanquam in indivisibili consistat, non videtur ferre eius natura ut quicquam ab illa demi possit; et sane quo amplior est, tanto maiores debeo gratias eius datori.

15. Nec denique etiam queri debeo, quod Deus mecum concurrat ad eliciendos illos actus voluntatis, sive illa iudicia, in quibus fallor: illi enim actus sunt omnino veri et boni, quatenus a Deo dependent, et maior in me quodammodo perfectio est, quod illos possim elicere, quam si non possem. Privatio autem, in qua sola ratio formalis falsitatis et culpae consistit, nullo Dei concursu indiget, quia non est res, neque ad illum relata ut causam privatio, sed tantummodo negatio dici debet. Nam sane nulla imperfectio in Deo est, quod mihi libertatem dederit assentiendi vel non assentiendi quibusdam, quorum claram et distinctam perceptionem in intellectu meo non posuit; sed proculdubio in me imperfectio est, quod ista libertate non bene utar, et de iis, quae non recte intelligo, iudicium feram. Video tamen fieri a Deo facile potuisse, ut, etiamsi manerem liber, et cognitionis finitae, nunquam tamen errarem: nempe si vel intellectui meo claram et distinctam perceptionem omnium de quibus unquam essem deliberaturus indidisset; vel tantum si adeo firmiter memoriae impressisset, de nulla unquam re esse iudicandum quam clare et distincte non intelligerem, ut nunquam eius possem oblivisci. Et facile intelligo me, quatenus rationem habeo totius cuiusdam, perfectiorem futurum fuisse quam nunc sum, si talis a Deo factus essem. Sed non ideo possum negare quin maior quodammodo perfectio sit in tota rerum universitate, quod quaedam eius partes ab erroribus immunes non sint, aliae vero sint, quam si omnes plane similes essent. Et nullum habeo ius conquerendi quod eam me Deus in mundo personam sustinere voluerit, quae non est omnium praecipua et maxime perfecta.

16. Ac praeterea, etiam ut non possim ab erroribus abstinere priori illo modo qui pendet ab evidenti eorum omnium perceptione de quibus est deliberandum, possum tamen illo altero qui pendet ab eo tantum, quod recorder, quoties de rei veritate non liquet, a iudicio ferendo esse abstinendum; nam, quamvis eam in me infirmitatem esse experiar, ut non possim semper uni et eidem cognitioni defixus inhaerere, possum tamen attenta et saepius iterata meditatione efficere, ut eiusdem, quoties usus exiget, recorder, atque ita habitum quemdam non errandi acquiram.

17. Qua in re cum maxima et praecipua hominis perfectio consistat, non parum me hodierna meditatione lucratum esse existimo, quod erroris et falsitatis causam investigarim. Et sane nulla alia esse potest ab ea quam explicui; nam quoties voluntatem in iudiciis ferendis ita contineo, ut ad ea tantum se extendat quae illi clare et distincte ab intellectu exhibentur, fieri plane non potest ut errem, quia omnis clara et distincta perceptio proculdubio est aliquid, ac proinde a nihilo esse non potest, sed necessario Deum authorem habet, Deum, inquam, illum summe perfectum, quem fallacem esse repugnat; ideoque proculdubio est vera. Nec hodie tantum didici quid mihi sit cavendum ut nunquam fallar, sed simul etiam quid agendum ut assequar veritatem; assequar enim illam profecto, si tantum ad omnia quae perfecte intelligo satis attendam, atque illa a reliquis, quae confusius et obscurius apprehendo, secernam. Cui rei diligenter imposterum operam dabo. SOURCE: Descartes Neo-Latin The Latin Library The Classics Page

Quinta. De essentia rerum materialium

QUINTA MEDITATIO: DE ESSENTIA RERUM MATERIALIUM ET ITERUM DE DEO, QUOD EXISTAT.



1. Multa mihi supersunt de Dei attributis, multa de mei ipsius sive mentis meae natura investiganda; sed illa forte alias resumam, iamque nihil magis urgere videtur (postquam animadverti quid cavendum atque agendum sit ad assequendam veritatem), quam ut ex dubiis, in quae superioribus diebus incidi, coner emergere, videamque an aliquid certi de rebus materialibus haberi possit.

2. Et quidem, priusquam inquiram an aliquae tales res extra me existant, considerare debeo illarum ideas, quatenus sunt in mea cogitatione, et videre quaenam ex iis sint distinctae, quaenam confusae.

3. Nempe distincte imaginor quantitatem, quam vulgo Philosophi appellant continuam, sive eius quantitatis aut potius rei quantae extensionem in longum, latum et profundum; numero in ea varias partes; quaslibet istis partibus magnitudines, figuras, situs, et motus locales, motibusque istis quaslibet durationes assigno.

4. Nec tantum illa, sic in genere spectata, mihi plane nota et perspecta sunt, sed praeterea etiam particularia innumera de figuris, de numero, de motu, et similibus, attendendo percipio, quorum veritas adeo aperta est et naturae meae consentanea, ut, dum illa primum detego, non tam videar aliquid novi addiscere, quam eorum quae iam ante sciebam reminisci, sive ad ea primum advertere, quae dudum quidem in me erant, licet non prius in illa obtutum mentis convertissem.

5. Quodque hic maxime considerandum puto, invenio apud me innumeras ideas quarumdam rerum, quae, etiam si extra me fortasse nullibi existant, non tamen dici possunt nihil esse; et quamvis a me quodammodo ad arbitrium cogitentur, non tamen a me finguntur, sed suas habent veras et immutabiles naturas. Ut cum, exempli causa, triangulum imaginor, etsi fortasse talis figura nullibi gentium extra cogitationem meam existat, nec unquam extiterit, est tamen profecto determinata quaedam eius natura, sive essentia, sive forma, immutabilis et aeterna, quae a me non efficta est, nec a mente mea dependet; ut patet ex eo quod demonstrari possint variae proprietates de isto triangulo, nempe quod eius tres anguli sint acquales duobus rectis, quod maximo eius angulo maximum latus subtendatur, et similes, quas velim nolim clare nunc agnosco, etiamsi de iis nullo modo antea cogitaverim, cum triangulum imaginatus sum, nec proinde a me fuerint effictae.

6. Neque ad rem attinet, si dicam mihi forte a rebus externis per organa sensuum istam trianguli ideam advenisse, quia nempe corpora triangularem figuram habentia interdum vidi; possum

enim alias innumeras figuras excogitare, de quibus nulla suspicio esse potest quod mihi unquam per sensus illapsae sint, et tamen varias de iis, non minus quam de triangulo, proprietates demonstrare. Quae sane omnes sunt verae, quandoquidem a me clare cognoscuntur, ideoque aliquid sunt, non merum nihil: patet enim illud omne quod verum est esse aliquid; et iam fuse demonstravi illa omnia quae clare cognosco esse vera. Atque quamvis id non demonstrassem, ea certe est natura mentis meae ut nihilominus non possem iis non assentiri, saltem quamdiu ea clare percipio; meminique me semper, etiam ante hoc tempus, cum sensuum obiectis quam maxime inhaererem, eiusmodi veritates, quae nempe de figuris, aut numeris, aliisve ad Arithmeticam vel Geometriam vel in genere ad puram atque abstractam Mathesim pertinentibus, evidenter agnoscebam, pro omnium certissimis habuisse.

7. Iam vero si ex eo solo, quod alicuius rei ideam possim ex cogitatione mea depromere, sequitur ea omnia, quae ad illam rem pertinere clare et distincte percipio, revera ad illam pertinere, nunquid inde haberi etiam potest argumentum, quo Dei existentia probetur? Certe eius ideam, nempe entis summe perfecti, non minus apud me invenio, quam ideam cuiusvis figurae aut numeri; nec minus clare et distincte intelligo ad eius naturam pertinere ut semper existat, quam id quod de aliqua figura aut numero demonstro ad eius figurae aut numeri naturam etiam pertinere; ac proinde, quamvis non omnia, quae superioribus hisce diebus meditatus sum, vera essent, in eodem ad minimum certitudinis gradu esse deberet apud me Dei existentia, in quo fuerunt hactenus Mathematicae veritates.

8. Quanquam sane hoc prima fronte non est omnino perspicuum, sed quandam sophismatis speciem refert. Cum enim assuetus sim in omnibus aliis rebus existentiam ab essentia distinguere, facile mihi persuadeo illam etiam ab essentia Dei seiungi posse, atque ita Deum ut non existentem cogitari. Sed tamen diligentius attendenti fit manifestum, non magis posse existentiam ab essentia Dei separari, quam ab essentia trianguli magnitudinem trium eius angulorum acqualium duobus rectis, sive ab idea montis ideam vallis: adeo ut non magis repugnet cogitare Deum (hoc est ens summe perfectum) cui desit existentia (hoc est cui desit aliqua perfectio), quam cogitare montem cui desit vallis.

9. Verumtamen, ne possim quidem cogitare Deum nisi existentem, ut neque montem sine valle, at certe, ut neque ex eo quod cogitem montem cum valle, ideo sequitur aliquem montem in mundo esse, ita neque ex eo quod cogitem Deum ut existentem, ideo sequi videtur Deum existere: nullam enim necessitatem cogitatio mea rebus imponit; et quemadmodum imaginari licet equum alatum, etsi nullus equus habeat alas, ita forte Deo existentiam possum affingere, quamvis nullus Deus existat.

10. Imo sophisma hic latet; neque enim, ex eo quod non possim cogitare montem nisi cum valle, sequitur alicubi montem et vallem existere, sed tantum montem et vallem, sive existant, sive non existant, a se mutuo seiungi non posse. Atqui ex eo quod non possim cogitare Deum nisi existentem, sequitur existentiam a Deo esse inseparabilem, ac proinde illum revera existere; non quod mea cogitatio hoc efficiat, sive aliquam necessitatem ulli rei imponat, sed contra quia ipsius rei, nempe existentiae Dei, necessitas me determinat ad hoc cogitandum: neque enim mihi liberum est Deum absque existentia (hoc est ens summe perfectum absque summa perfectione) cogitare, ut liberum est equum vel cum alis vel sine alis imaginari.

11. Neque etiam hic dici debet, necesse quidem esse ut ponam Deum existentem, postquam posui illum habere omnes perfectiones, quandoquidem existentia una est ex illis, sed priorem positionem necessariam non fuisse; ut neque necesse est me putare figuras omnes quadrilateras circulo inscribi, sed posito quod hoc putem, necesse erit me fateri rhombum circulo inscribi,

quod aperte tamen est falsum. Nam, quamvis non necesse sit ut incidam unquam in ullam de Deo cogitationem, quoties tamen de ente primo et summo libet cogitare, atque eius ideam tanquam ex mentis meae thesauro depromere, necesse est ut illi omnes perfectiones attribuam, etsi nec omnes tunc enumerem, nec ad singulas attendam: quae necessitas plane sufficit ut postea, cum animadverto existentiam esse perfectionem, recte concludam ens primum et summum existere: quemadmodum non est necesse me ullum triangulum unquam imaginari, sed quoties volo figuram rectilineam tres tantum angulos habentem considerare, necesse est ut illi ea tribuam, ex quibus recte infertur eius tres angulos non maiores esse duobus rectis, etiamsi hoc ipsum tunc non advertam.

Cum vero examino quaenam figurae circulo inscribantur, nullo modo necesse est ut putem omnes quadrilateras ex eo numero esse; imo etiam idipsum nequidem fingere possum, quamdiu nihil volo admittere nisi quod clare et distincte intelligo. Ac proinde magna differentia est inter eiusmodi falsas positiones, et ideas veras mihi ingenitas, quarum prima et praecipua est idea Dei. Nam sane multis modis intelligo illam non esse quid fictitium a cogitatione mea dependens, sed imaginem verae et immutabilis naturae: ut, primo, quia nulla alia res potest a me excogitari, ad cuius essentiam existentia pertineat, praeter solum Deum; deinde, quia non possum duos aut plures eiusmodi Deos intelligere, et quia, posito quod iam unus existat, plane videam esse necessarium ut et ante ab aeterno extiterit, et in aeternum sit mansurus; ac denique, quod multa alia in Deo percipiam, quorum nihil a me detrahi potest nec mutari.

12. Sed vero, quacumque tandem utar probandi ratione, semper eo res redit, ut ea me sola plane persuadeant, quae clare et distincte percipio. Et quidem ex iis quae ita percipio, etsi nonnulla unicuique obvia sint, alia vero nonnisi ab iis qui propius inspiciunt et diligenter investigant deteguntur, postquam tamen detecta sunt, haec non minus certa quam illa existimantur. Ut quamvis non tam facile appareat in triangulo rectangulo quadratum basis aequale esse quadratis laterum, quam istam basim maximo eius angulo subtendi, non tamen minus creditur, postquam semel est perspectum. Quod autem ad Deum attinet, certe nisi praeiudiciis obruerer, et rerum sensibilium imagines cogitationem meam omni ex parte obsiderent, nihil illo prius aut facilius agnoscerem; nam quid ex se est apertius, quam summum ens esse, sive Deum, ad cuius solius essentiam existentia pertinet, existere?

13. Atque, quamvis mihi attenta consideratione opus fuerit ad hoc ipsum percipiendum, nunc tamen non modo de eo aeque certus sum ac de omni alio quod certissimum videtur, sed praeterea etiam animadverto caeterarum rerum certitudinem ab hoc ipso ita pendere, ut absque eo nihil unquam perfecte sciri possit.

14. Etsi enim eius sim naturae ut, quamdiu aliquid valde clare et distincte percipio, non possim non credere verum esse, quia tamen eius etiam sum naturae ut non possim obtutum mentis in eandem rem semper defigere ad illam clare percipiendam, recurratque saepe memoria iudicii ante facti, cum non amplius attendo ad rationes propter quas tale quid iudicavi, rationes aliae afferri possunt quae me, si Deum ignorarem, facile ab opinione deiicerent, atque ita de nulla unquam re veram et certam scientiam, sed vagas tantum et mutabiles opiniones, haberem. Sic, exempli causa, cum naturam trianguli considero, evidentissime quidem mihi, utpote Geometriae principiis imbuto, apparet eius tres angulos aequales esse duobus rectis, nec possum non credere id verum esse, quamdiu ad eius demonstrationem attendo; sed statim atque mentis aciem ab illa deflexi, quantumvis adhuc recorder me illam clarissime perspexisse, facile tamen potest accidere ut dubitem an sit vera, si quidem Deum ignorem. Possum enim mihi persuadere me talem a natura factum esse, ut interdum in iis fallar quae me puto quam evidentissime

percipere, cum praesertim meminerim me saepe multa pro veris et certis habuisse, quae postmodum, aliis rationibus adductus, falsa esse iudicavi.

15. Postquam vero percepi Deum esse, quia simul etiam intellexi caetera omnia ab eo pendere, illumque non esse fallacem; atque inde collegi illa omnia, quae clare et distincte percipio, necessario esse vera; etiamsi non attendam amplius ad rationes propter quas istud verum esse iudicavi, modo tantum recorder me clare et distincte perspexisse, nulla ratio contraria afferri potest, quae me ad dubitandum impellat, sed veram et certam de hoc habeo scientiam. Neque de hoc tantum, sed et de reliquis omnibus quae memini me aliquando demonstrasse, ut de Geometricis et similibus. Quid enim nunc mihi opponetur? Mene talem factum esse ut saepe fallar? At iam scio me in iis, quae perspicue intelligo, falli non posse. Mene multa alias pro veris et certis habuisse, quae postea falsa esse deprehendi? Atqui nulla ex iis clare et distincte perceperam, sed huius regulae veritatis ignarus ob alias causas forte credideram, quas postea minus firmas esse detexi. Quid ergo dicetur? Anne (ut nuper mihi obiiciebam) me forte somniare, sive illa omnia, quae iam cogito, non magis vera esse quam ea quae dormienti occurrunt? Imo etiam hoc nihil mutat; nam certe, quamvis somniarem, si quid intellectui meo sit evidens, illud omnino est verum.

16. Atque ita plane video omnis scientiae certitudinem et veritatem ab una veri Dei cognitione pendere, adeo ut, priusquam illum nossem, nihil de ulla alia re perfecte scire potuerim. Iam vero innumera, tum de ipso Deo aliisque rebus intellectualibus, tum etiam de omni illa natura corporea, quae est purae Matheseos obiectum, mihi plane nota et certa esse possunt. SOURCE: Descartes Neo-Latin The Latin Library The Classics Page.

Sexta. De Rerum Materialium Existentia

SEXTA MEDITATIO: DE RERUM MATERIALIUM EXISTENTIA, ET REALI MENTIS A CORPORE DISTINCTIONE.



1. Reliquum est ut examinem an res materiales existant. Et quidem iam ad minimum scio illas, quatenus sunt purae Matheseos obiectum, posse existere, quandoquidem ipsas clare et distincte percipio. Non enim dubium est quin Deus sit capax ea omnia efficiendi quae ego sic percipiendi sum capax; nihilque unquam ab illo fieri non posse iudicavi, nisi propter hoc quod illud a me distincte percipi repugnaret. Praeterea ex imaginandi facultate, qua me uti experior, dum circa res istas materiales versor, sequi videtur illas existere; nam attentius consideranti quidnam sit imaginatio, nihil aliud esse apparet quam quaedam applicatio facultatis cognoscitivae ad corpus ipsi intime praesens, ac proinde existens.

2. Quo ut planum fiat, primo examino differentiam quae est inter imaginationem et puram intellectionem. Nempe, exempli causa, cum triangulum imaginor, non tantum intelligo illud esse figuram tribus lineis comprehensam, sed simul etiam istas tres lineas tanquam praesentes acie mentis intueor, atque hoc est quod imaginari appello. Si vero de chiliogono velim cogitare, equidem aeque bene intelligo illud esse figuram constantem mille lateribus, ac intelligo triangulum esse figuram constantem tribus; sed non eodem modo illa mille latera imaginor, sive tanquam praesentia intueor. Et quamvis tunc, propter consuetudinem aliquid semper imaginandi, quoties de re corporea cogito, figuram forte aliquam confuse mihi repraesentem, patet tamen illam non esse chiliogonum, quia nulla in re est diversa ab ea quam mihi etiam repraesentarem, si de myriogono aliave quavis figura plurimorum laterum cogitarem; nec

quicquam iuvat ad eas proprietates, quibus chiliogonum ab aliis polygonis differt, agnoscendas. Si vero de pentagono quaestio sit, possum quidem eius figuram intelligere, sicut figuram chiliogoni, absque ope imaginationis; sed possum etiam eandem imaginari, applicando scilicet aciem mentis ad eius quinque latera, simulque ad aream iis contentam; et manifeste hic animadverto mihi peculiari quadam animi contentione opus esse ad imaginandum, qua non utor ad intelligendum: quae nova animi contentio differentiam inter imaginationem et intellectionem puram clare ostendit.

3. Ad haec considero istam vim imaginandi quae in me est, prout differt a vi intelligendi, ad mei ipsius, hoc est ad mentis meae essentiam non requiri; nam quamvis illa a me abesset, proculdubio manerem nihilominus ille idem qui nunc sum; unde sequi videtur illam ab aliqua re a me diversa pendere. Atque facile intelligo, si corpus aliquod existat cui mens sit ita coniuncta ut ad illud veluti inspiciendum pro arbitrio se applicet, fieri posse ut per hoc ipsum res corporeas imaginer; adeo ut hic modus cogitandi in eo tantum a pura intellectione differat, quod mens, dum intelligit, se ad seipsam quodammodo convertat, respiciatque aliquam ex ideis quae illi ipsi insunt; dum autem imaginatur, se convertat ad corpus, et aliquid in eo ideae vel a se intellectae vel sensu perceptae conforme intueatur. Facile, inquam, intelligo imaginationem ita perfici posse, siquidem corpus existat; et quia nullus alius modus aeque conveniens occurrit ad illam explicandam, probabiliter inde coniicio corpus existere; sed probabiliter tantum, et quamvis accurate omnia investigem, nondum tamen video ex ea naturae corporeae idea distincta, quam in imaginatione mea invenio, ullum sumi posse argumentum, quod necessario concludat aliquod corpus existere.

4. Soleo vero alia multa imaginari, praeter illam naturam corpoream, quae est purae Matheseos obiectum, ut colores, sonos, sapores, dolorem, et similia, sed nulla tam distincte; et quia haec percipio melius sensu, a quo videntur ope memoriae ad imaginationem pervenisse, ut commodius de ipsis agam, eadem opera etiam de sensu est agendum, videndumque an ex iis quae isto cogitandi modo, quem sensum appello, percipiuntur, certum aliquod argumentum pro rerum corporearum existentia habere possim.

5. Et primo quidem apud me hic repetam quaenam illa sint quae antehac, ut sensu percepta, vera esse putavi, et quas ob causas id putavi; deinde etiam causas expendam propter quas eadem postea in dubium revocavi; ac denique considerabo quid mihi nunc de iisdem sit credendum.

6. Primo itaque sensi me habere caput, manus, pedes, et membra caetera ex quibus constat illud corpus, quod tanquam mei partem, vel forte etiam tanquam me totum spectabam; sensique hoc corpus inter alia multa corpora versari, a quibus variis commodis vel incommodis affici potest, et commoda ista sensu quodam voluptatis, et incommoda sensu doloris metiebar. Atque, praeter dolorem et voluptatem, sentiebam etiam in me famem, sitim, aliosque eiusmodi appetitus; itemque corporeas quasdam propensiones ad hilaritatem, ad tristitiam, ad iram, similesque alios affectus; foris vero, praeter corporum extensionem, et figuras, et motus, sentiebam etiam in illis duritiem, et calorem, aliasque tactiles qualitates; ac praeterea lumen, et colores, et odores, et sapores, et sonos, ex quorum varietate caelum, terram, maria, et reliqua corpora ab invicem distinguebam.

Nec sane absque ratione, ob ideas istarum omnium qualitatum quae cogitationi meae se offerebant, et quas solas proprie et immediate sentiebam, putabam me sentire res quasdam a mea cogitatione plane diversas, nempe corpora a quibus ideae istae procederent; experiebar enim illas absque ullo meo consensu mihi advenire, adeo ut neque possem obiectum ullum

sentire, quamvis vellem, nisi illud sensus organo esset praesens, nec possem non sentire cum erat praesens. Cumque ideae sensu perceptae essent multo magis vividae et expressae, et suo etiam modo magis distinctae, quam ullae ex iis quas ipse prudens et sciens meditando effingebam, vel memoriae meae impressas advertebam, fieri non posse videbatur ut a meipso procederent; ideoque supererat ut ab aliis quibusdam rebus advenirent. Quarum rerum cum nullam aliunde notitiam haberem quam ex istis ipsis ideis, non poterat aliud mihi venire in mentem quam illas iis similes esse.

Atque etiam quia recordabar me prius usum fuisse sensibus quam ratione, videbamque ideas quas ipse effingebam non tam expressas esse, quam illae erant quas sensu percipiebam, et plerumque ex earum partibus componi, facile mihi persuadebam nullam plane me habere in intellectu, quam non prius habuissem in sensu. Non etiam sine ratione corpus illud, quod speciali quodam iure meum appellabam, magis ad me pertinere quam alia ulla arbitrabar: neque enim ab illo poteram unquam seiungi, ut a reliquis; omnes appetitus et affectus in illo et pro illo sentiebam; ac denique dolorem et titillationem voluptatis in eius partibus, non autem in aliis extra illud positis, advertebam. Cur vero ex isto nescio quo doloris sensu quaedam animi tristitia, et ex sensu titillationis laetitia quaedam consequatur, curve illa nescio quae vellicatio ventriculi, quam famem voco, me de cibo sumendo admoneat, gutturis vero ariditas de potu, et ita de caeteris, non aliam sane habebam rationem, nisi quia ita doctus sum a natura; neque enim ulla plane est affinitas (saltem quam ego intelligam) inter istam vellicationem et cibi sumendi voluntatem, sive inter sensum rei dolorem inferentis, et cogitationem tristitiae ab isto sensu exortae. Sed et reliqua omnia, quae de sensuum obiectis iudicabam, videbar a natura didicisse: prius enim illa ita se habere mihi persuaseram, quam rationes ullas quibus hoc ipsum probaretur expendissem.

7. Postea vero multa paulatim experimenta fidem omnem quam sensibus habueram labefactarunt; nam et interdum turres, quae rotundae visae fuerant e longinquo, quadratae apparebant e propinquo, et statuae permagnae, in eorum fastigiis stantes, non magnae e terra spectanti videbantur; et talibus aliis innumeris in rebus sensuum externorum iudicia falli deprehendebam. Nec externorum duntaxat, sed etiam internorum; nam quid dolore intimius esse potest? Atqui audiveram aliquando ab iis, quibus crus aut brachium fuerat abscissum, se sibi videri adhuc interdum dolorem sentire in ea parte corporis qua carebant; ideoque etiam in me non plane certum esse videbatur membrum aliquod mihi dolere, quamvis sentirem in eo dolorem. Quibus etiam duas maxime generales dubitandi causas nuper adieci: prima erat, quod nulla unquam, dum vigilo, me sentire crediderim, quae non etiam inter dormiendum possim aliquando putare me sentire; cum que illa, quae sentire mihi videor in somnis, non credam a rebus extra me positis mihi advenire, non advertebam quare id potius crederem de iis quae sentire mihi videor vigilando.

Altera erat, quod cum auctorem meae originis adhuc ignorarem, vel saltem ignorare me fingerem, nihil videbam obstare quominus essem natura ita constitutus ut fallerer, etiam in iis quae mihi verissima apparebant. Et quantum ad rationes quibus antea rerum sensibilium veritatem mihi persuaseram, non difficulter ad illas respondebam. Cum enim viderer ad multa impelli a natura, quae ratio dissuadebat, non multum fidendum esse putabam iis quae a natura docentur. Et quamvis sensuum perceptiones a voluntate mea non penderent, non ideo concludendum esse putabam illas a rebus a me diversis procedere, quia forte aliqua esse potest in meipso facultas, etsi mihi nondum cognita, illarum effectrix.

8. Nunc autem, postquam incipio meipsum meaeque authorem originis melius nosse, non quidem omnia, quae habere videor a sensibus, puto esse temere admittenda; sed neque etiam omnia in dubium revocanda.

9. Et primo, quoniam scio omnia quae clare et distincte intelligo, talia a Deo fieri posse qualia illa intelligo, satis est quod possim unam rem absque altera clare et distincte intelligere, ut certus sim unam ab altera esse diversam, quia potest saltem a Deo seorsim poni; et non refert a qua potentia id fiat, ut diversa existimetur; ac proinde, ex hoc ipso quod sciam me existere, quodque interim nihil plane aliud ad naturam sive essentiam meam pertinere animadvertam, praeter hoc solum quod sim res cogitans, recte concludo meam essentiam in hoc uno consistere, quod sim res cogitans. Et quamvis fortasse (vel potius, ut postmodum dicam, pro certo) habeam corpus, quod mihi valde arcte coniunctum est, quia tamen ex una parte claram et distinctam habeo ideam mei ipsius, quatenus sum tantum res cogitans, non extensa, et ex alia parte distinctam ideam corporis, quatenus est tantum res extensa, non cogitans, certum est me a corpore meo revera esse distinctum, et absque illo posse existere.

10. Praeterea invenio in me facultates specialibus quibusdam modis cogitandi, puta facultates imaginandi et sentiendi, sine quibus totum me possum clare et distincte intelligere, sed non vice versa illas sine me, hoc est sine substantia intelligente cui insint: intellectionem enim nonnullam in suo formali conceptu includunt, unde percipio illas a me, ut modos a re, distingui. Agnosco etiam quasdam alias facultates, ut locum mutandi, varias figuras induendi, et similes, quae quidem non magis quam praecedentes, absque aliqua substantia cui insint, possunt intelligi, nec proinde etiam absque illa existere: sed manifestum est has, siquidem existant, inesse debere substantiae corporeae sive extensae, non autem intelligenti, quia nempe aliqua extensio, non autem ulla plane intellectio, in earum claro et distincto conceptu continetur. Iam vero est quidem in me passiva quaedam facultas sentiendi, sive ideas rerum sensibilium recipiendi et cognoscendi, sed eius nullum usum habere possem, nisi quaedam activa etiam existeret, sive in me, sive in alio, facultas istas ideas producendi vel efficiendi.

Atque haec sane in me ipso esse non potest, quia nullam plane intellectionem praesupponit, et me non cooperante, sed saepe etiam invito, ideae istae producuntur: ergo superest ut sit in aliqua substantia a me diversa, in qua quoniam omnis realitas vel formaliter vel eminenter inesse debet, quae est obiective in ideis ab ista facultate productis (ut iam supra animadverti), vel haec substantia est corpus, sive natura corporea, in qua nempe omnia formaliter continentur quae in ideis obiective; vel certe Deus est, vel aliqua creatura corpore nobilior, in qua continentur eminenter. Atqui, cum Deus non sit fallax, omnino manifestum est illum nec per se immediate istas ideas mihi immittere, nec etiam mediante aliqua creatura, in qua earum realitas obiectiva, non formaliter, sed eminenter tantum contineatur.

Cum enim nullam plane facultatem mihi dederit ad hoc agnoscendum, sed contra magnam propensionem ad credendum illas a rebus corporeis emitti, non video qua ratione posset intelligi ipsum non esse fallacem, si aliunde quam a rebus corporeis emitterentur. Ac proinde res corporeae existunt. Non tamen forte omnes tales omnino existunt, quales illas sensu comprehendo, quoniam ista sensuum comprehensio in multis valde obscura est et confusa; sed saltem illa omnia in iis sunt, quae clare et distincte intelligo, id est omnia, generaliter spectata, quae in purae Matheseos obiecto comprehenduntur.

11. Quantum autem attinet ad reliqua quae vel tantum particularia sunt, ut quod sol sit talis magnitudinis aut figurae etc., vel minus clare intellecta, ut lumen, sonus, dolor, et similia, quamvis valde dubia et incerta sint, hoc tamen ipsum, quod Deus non sit fallax, quodque idcirco

fieri non possit ut ulla falsitas in meis opinionibus reperiatur, nisi aliqua etiam sit in me facultas a Deo tributa ad illam emendandam, certam mihi spem ostendit veritatis etiam in iis assequendae. Et sane non dubium est quin ea omnia quae doceor a natura aliquid habeant veritatis: per naturam enim, generaliter spectatam, nihil nunc aliud quam vel Deum, ipsum, vel rerum creatarum coordinationem a Deo institutam intelligo; nec aliud per naturam meam in particulari, quam complexionem eorum omnium quae mihi a Deo sunt tributa.

12. Nihil autem est quod me ista natura magis expresse doceat, quam quod habeam corpus, cui male est cum dolorem sentio, quod cibo vel potu indiget, cum famem aut sitim patior, et similia; nec proinde dubitare debeo, quin aliquid in eo sit veritatis.

13. Docet etiam natura, per istos sensus doloris, famis, sitis et c., me non tantum adesse meo corpori ut nauta adest navigio, sed illi arctissime esse coniunctum et quasi permixtum, adeo ut unum quid cum illo componam. Alioqui enim, cum corpus laeditur, ego, qui nihil aliud sum quam res cogitans, non sentirem idcirco dolorem, sed puro intellectu laesionem istam perciperem, ut nauta visu percipit si quid in nave frangatur; et cum corpus cibo vel potu indiget, hoc ipsum expresse intelligerem, non confusos famis et sitis sensus haberem. Nam certe isti sensus sitis, famis, doloris etc., nihil aliud sunt quam confusi quidam cogitandi modi ab unione et quasi permixtione mentis cum corpore exorti.

14. Praeterea etiam doceor a natura varia circa meum corpus alia corpora existere, ex quibus nonnulla mihi prosequenda sunt, alia fugienda. Et certe, ex eo quod valde diversos sentiam colores, sonos, odores, sapores, calorem, duritiem, et similia, recte concludo, aliquas esse in corporibus, a quibus variae istae sensuum perceptiones adveniunt, varietates iis respondentes, etiamsi forte iis non similes; atque ex eo quod quaedam ex illis perceptionibus mihi gratae sint, aliae ingratae, plane certum est meum corpus, sive potius me totum, quatenus ex corpore et mente sum compositus, variis commodis et incommodis a circumiacentibus corporibus affici posse.

15. Multa vero alia sunt quae, etsi videar a natura doctus esse, non tamen revera ab ipsa, sed a consuetudine quadam inconsiderate iudicandi accepi, atque ideo falsa esse facile contingit: ut quod omne spatium, in quo nihil plane occurrit quod meos sensus moveat, sit vacuum; quod in corpore, exempli gratia, calido aliquid sit plane simile ideae caloris quae in me est, in albo aut viridi sit eadem albedo aut viriditas quam sentio, in amaro aut dulci idem sapor, et sic de caeteris; quod et astra et turres, et quaevis alia remota corpora eius sint tantum magnitudinis et figurae, quam sensibus meis exhibent, et alia eiusmodi. Sed ne quid in hac re non satis distincte percipiam, accuratius debeo definire quid proprie intelligam, cum dico me aliquid doceri a natura. Nempe hic naturam strictius sumo, quam pro complexione eorum omnium quae mihi a Deo tributa sunt; in hac enim complexione multa continentur quae ad mentem solam pertinent, ut quod percipiam id quod factum est infectum esse non posse, et reliqua omnia quae lumine naturali sunt nota, de quibus hic non est sermo; multa etiam quae ad solum corpus spectant, ut quod deorsum tendat, et similia, de quibus etiam non ago, sed de iis tantum quae mihi, ut composito ex mente et corpore, a Deo tributa sunt. Ideoque haec natura docet quidem ea refugere quae sensum doloris inferunt, et ea prosequi quae sensum voluptatis, et talia; sed non apparet illam praeterea nos docere ut quicquam ex istis sensuum perceptionibus sine praevio intellectus examine de rebus extra nos positis concludamus, quia de iis verum scire ad mentem solam, non autem ad compositum, videtur pertinere.

Ita quamvis stella non magis oculum meum quam ignis exiguae facis afficiat, nulla tamen in eo realis sive positiva propensio est ad credendum illam non esse maiorem, sed hoc sine ratione ab

ineunte aetate iudicavi; et quamvis ad ignem accedens sentio calorem, ut etiam ad eundem nimis prope accedens sentio dolorem, nulla profecto ratio est quae suadeat in igne aliquid esse simile isti calori, ut neque etiam isti dolori, sed tantummodo in eo aliquid esse, quodcunque demum sit, quod istos in nobis sensus caloris vel doloris efficiat; et quamvis etiam in aliquo spatio nihil sit quod moveat sensum, non ideo sequitur in eo nullum esse corpus: sed video me in his aliisque permultis ordinem naturae pervertere esse assuetum, quia nempe sensuum perceptionibus, quae proprie tantum a natura datae sunt ad menti significandum quaenam composito, cuius pars est, commoda sint vel incommoda, et eatenus sunt satis clarae et distinctae, utor tanquam regulis certis ad immediate dignoscendum quaenam sit corporum extra nos positorum essentia, de qua tamen nihil nisi valde obscure et confuse significant.

16. Atqui iam ante satis perspexi qua ratione, non obstante Dei bonitate, iudicia mea falsa esse contingat. Sed nova hic occurrit difficultas circa illa ipsa quae tanquam persequenda vel fugienda mihi a natura exhibentur, atque etiam circa internos sensus in quibus errores videor deprehendisse: ut cum quis, grato cibi alicuius sapore delusus, venenum intus latens assumit. Sed nempe tunc tantum a natura impellitur ad illud appetendum in quo gratus sapor consistit, non autem ad venenum, quod plane ignorat; nihilque hinc aliud concludi potest, quam naturam istam non esse omnisciam: quod non mirum, quia, cum homo sit res limitata, non alia illi competit quam limitatae perfectionis.

17. At vero non raro etiam in iis erramus ad quae a natura impellimur: ut cum ii qui aegrotant, potum vel cibum appetunt sibi paulo post nociturum. Dici forsan hic poterit, illos ob id errare, quod natura eorum sit corrupta; sed hoc difficultatem non tollit, quia non minus vere homo aegrotus creatura Dei est quam sanus; nec proinde minus videtur repugnare illum a Deo fallacem naturam habere. Atque ut horologium ex rotis et ponderibus confectum non minus accurate leges omnes naturae observat, cum male fabricatum est et horas non recte indicat, quam cum omni ex parte artificis voto satisfacit: ita, si considerem hominis corpus, quatenus machinamentum quoddam est ex ossibus, nervis, musculis, venis, sanguine et pellibus ita aptum et compositum, ut, etiamsi nulla in eo mens existeret, eosdem tamen haberet omnes motus qui nunc in eo non ab imperio voluntatis nec proinde a mente procedunt, facile agnosco illi aeque naturale fore, si, exempli causa, hydrope laboret, eam faucium ariditatem pati, quae sitis sensum menti inferre solet, atque etiam ab illa eius nervos et reliquas partes ita disponi ut potum sumat ex quo morbus augeatur, quam, cum nullum tale in eo vitium est, a simili faucium siccitate moveri ad potum sibi utile assumendum.

Et quamvis, respiciens ad praeconceptum horologii usum, dicere possim illud, cum horas non recte indicat, a natura sua deflectere; atque eodem modo, considerans machinamentum humani corporis tanquam comparatum ad motus qui in eo fieri solent, putem illud etiam a natura sua aberrare, si eius fauces sint aridae, cum potus ad ipsius conservationem non prodest; satis tamen animadverto hanc ultimam naturae acceptionem ab altera multum differre: haec enim nihil aliud est quam denominatio a cogitatione mea, hominem aegrotum et horologium male fabricatum cum idea hominis sani et horologii recte facti comparante, dependens, rebusque de quibus dicitur extrinseca; per illam vero aliquid intelligo quod revera in rebus reperitur, ac proinde nonnihil habet veritatis.

18. Ac certe, etiamsi respiciendo ad corpus hydrope laborans, sit tantum denominatio extrinseca, cum dicitur eius natura esse corrupta, ex eo quod aridas habeat fauces, nec tamen egeat potu; respiciendo tamen ad compositum, sive ad mentem tali corpori unitam, non est pura denominatio, sed verus error naturae, quod sitiat cum potus est ipsi nociturus; ideoque hic remanet inquirendum, quo pacto bonitas Dei non impediat quominus natura sic sumpta sit fallax.

19. Nempe imprimis hic adverto magnam esse differentiam inter mentem et corpus, in eo quod corpus ex natura sua sit semper divisibile, mens autem plane indivisibilis; nam sane cum hanc considero, sive meipsum quatenus sum tantum res cogitans, nullas in me partes possum distinguere, sed rem plane unam et integram me esse intelligo; et quamvis toti corpori tota mens unita esse videatur, abscisso tamen pede, vel brachio, vel quavis alia corporis parte, nihil ideo de mente subductum esse cognosco; neque etiam facultates volendi, sentiendi, intelligendi etc. eius partes dici possunt, quia una et eadem mens est quae vult, quae sentit, quae intelligit. Contra vero nulla res corporea sive extensa potest a me cogitari, quam non facile in partes cogitatione dividam, atque hoc ipso illam divisibilem esse intelligam: quod unum sufficeret ad me docendum, mentem a corpore omnino esse diversam, si nondum illud aliunde satis scirem.

20. Deinde adverto mentem non ab omnibus corporis partibus immediate affici, sed tantummodo a cerebro, vel forte etiam ab una tantum exigua eius parte, nempe ab ea in qua dicitur esse sensus communis; quae, quotiescunque eodem modo est disposita, menti idem exhibet, etiamsi reliquae corporis partes diversis interim modis possint se habere, ut probant innumera experimenta, quae hic recensere non est opus.

21. Adverto praeterea eam esse corporis naturam, ut nulla eius pars possit ab alia parte aliquantum remota moveri, quin possit etiam moveri eodem modo a qualibet ex iis quae interiacent, quamvis illa remotior nihil agat. Ut, exempli causa, in fune A, B, C, D, si trahatur eius ultima pars D, non alio pacto movebitur prima A, quam moveri etiam posset, si traheretur una ex intermediis B vel C, et ultima D maneret immota. Nec dissimili ratione, cum sentio dolorem pedis, docuit me Physica sensum illum fieri ope nervorum per pedem sparsorum, qui, inde ad cerebrum usque funium instar extensi, dum trahuntur in pede, trahunt etiam intimas cerebri partes ad quas pertingunt, quemdamque motum in iis excitant, qui institutus est a natura ut mentem afficiat sensu doloris tanquam in pede existentis. Sed quia illi nervi per tibiam, crus, lumbos, dorsum, et collum transire debent, ut a pede ad cerebrum perveniant, potest contingere ut, etiamsi eorum pars, quae est in pede, non attingatur, sed aliqua tantum ex intermediis, idem plane ille motus fiat in cerebro qui fit pede male affecto, ex quo necesse erit ut mens sentiat eundem dolorem. Et idem de quolibet alio sensu est putandum.

22. Adverto denique, quandoquidem unusquisque ex motibus, qui fiunt in ea parte cerebri quae immediate mentem afficit, non nisi unum aliquem sensum illi infert, nihil hac in re melius posse excogitari, quam si eum inferat qui, ex omnibus quos inferre potest, ad hominis sani conservationem quam maxime et quam frequentissime conducit. Experientiam autem testari, tales esse omnes sensus nobis a natura inditos; ac proinde nihil plane in iis reperiri, quod non Dei potentiam bonitatemque testetur. Ita, exempli causa, cum nervi qui sunt in pede vehementer et praeter consuetudinem moventur, ille eorum motus, per spinae dorsi medullam ad intima cerebri pertingens, ibi menti signum dat ad aliquid sentiendum, nempe dolorem tanquam in pede existentem, a quo illa excitatur ad eius causam, ut pedi infestam, quantum in se est, amovendam. Potuisset vero natura hominis a Deo sic constitui, ut ille idem motus in cerebro quidvis aliud menti exhiberet: nempe vel seipsum, quatenus est in cerebro, vel quatenus est in pede, vel in aliquo ex locis intermediis, vel denique aliud quidlibet; sed nihil aliud ad corporis conservationem aeque conduxisset. Eodem modo, cum potu indigemus, quaedam inde oritur siccitas in gutture, nervos eius movens et illorum ope cerebri interiora; hicque motus mentem afficit sensu sitis, quia nihil in toto hoc negotio nobis utilius est scire, quam quod potu ad conservationem valetudinis egeamus, et sic de caeteris.

23. Ex quibus omnino manifestum est, non obstante immensa Dei bonitate, naturam hominis ut ex mente et corpore compositi non posse non aliquando esse fallacem. Nam si quae causa, non

in pede, sed in alia quavis ex partibus per quas nervi a pede ad cerebrum porriguntur, vel etiam in ipso cerebro, eundem plane motum excitet qui solet excitari pede male affecto, sentietur dolor tanquam in pede, sensusque naturaliter falletur, quia, cum ille idem motus in cerebro non possit nisi eundem semper sensum menti inferre, multoque frequentius oriri soleat a causa quae laedit pedem, quam ab alia alibi existente, rationi consentaneum est ut pedis potius quam alterius partis dolorem menti semper exhibeat. Et si quando faucium ariditas, non ut solet ex eo quod ad corporis valetudinem potus conducat, sed ex contraria aliqua causa oriatur, ut in hydropico contingit, longe melius est illam tunc fallere, quam si contra semper falleret, cum corpus est bene constitutum; et sic de reliquis.

24. Atque haec consideratio plurimum iuvat, non modo ut errores omnes quibus natura mea obnoxia est animadvertam, sed etiam ut illos aut emendare aut vitare facile possim. Nam sane, cum sciam omnes sensus circa ea, quae ad corporis commodum spectant, multo frequentius verum indicare quam falsum, possimque uti fere semper pluribus ex iis ad eandem rem examinandam, et insuper memoria, quae praesentia cum praecedentibus connoctit, et intellectu, qui iam omnes errandi causas perspexit; non amplius vereri debeo ne illa, quae mihi quotidie a sensibus exhibentur, sint falsa, sed hyperbolicae superiorum dierum dubitationes, ut risu dignae, sunt explodendae. Praesertim summa illa de somno, quem a vigilia non distinguebam; nunc enim adverto permagnum inter utrumque esse discrimen, in eo quod nunquam insomnia cum reliquis omnibus actionibus vitae a memoria coniungantur, ut ea quae vigilanti occurrunt; nam sane, si quis, dum vigilo, mihi derepente appareret, statimque postea dispareret, ut fit in somnis, ita scilicet ut nec unde venisset, nec quo abiret, viderem, non immerito spectrum potius, aut phantasma in cerebro meo effictum, quam verum hominem esse iudicarem. Cum vero eae res occurrunt, quas distincte, unde, ubi, et quando mihi adveniant, adverto, earumque perceptionem absque ulla interruptione cum tota reliqua vita connecto, plane certus sum, non in somnis, sed vigilanti occurrere. Nec de ipsarum veritate debeo vel minimum dubitare, si, postquam omnes sensus, memoriam et intellectum ad illas examinandas convocavi, nihil mihi, quod cum caeteris pugnet, ab ullo ex his nuntietur. Ex eo enim quod Deus non sit fallax, sequitur omnino in talibus me non falli. Sed quia rerum agendarum necessitas non semper tam accurati examinis moram concedit, fatendum est humanam vitam circa res particulares saepe erroribus esse obnoxiam, et naturae nostrae infirmitas est agnoscenda. SOURCE: Descartes Neo-Latin The Latin Library The Classics Page

4 Regulae ad directionem ingenii

https://la.wikisource.org/wiki/Regulae_ad_directionem_ingenii

REGULAE AD DIRECTIONEM INGENII RENATO DES CARTES AUCTORE

Regula I : Studiorum finis esse



REGULA I : Studiorum finis esse debet ingenii directio ad solida et vera, de iis omnibus quae occurrunt, proferenda iudicia.

1. Ea est hominum consuetudo, ut, quoties aliquam similitudinem inter duas res agnoscunt, de utraque iudicent, etiam in eo in quo sunt diversae, quod de alterutra verum esse compererunt. Ita scientias, quae totae in animi cognitione consistunt, cum artibus, quae aliquem corporis usum habitumque desiderant, male conferentes, videntesque non omnes artes simul ab eodem homine esse addiscendas, sed illum in optimum artificem facilius evadere, qui unicam tantum exercet, quoniam eaedem manus agris colendis et citharae pulsandae, vel pluribus eiusmodi diversis officiis, non tam commode, quam unico ex illis possunt aptari; idem de scientiis etiam crediderunt, illasque pro diversitate obiectorum ad

invicem distinguentes, singulas seorsim et aliis omnibus omissis quaerendas esse sunt arbitrati. In quo sane decepti sunt.

Nam cum scientiae omnes nihil aliud sint quam humana scientia, quae semper una et eadem manet, quantumvis differentibus subiectis applicata, nec maiorem ab illis distinctionem mutuatur, quam solis lumen a reum, quas illustrat, varietate, non opus est ingenia limitibus ullis cohibere: neque enim nos unius veritatis cognitio, veluti unius artis usus, ab alterius inventione dimovet, sed potius iuvat. Et profecto mirum mihi videtur, plerosque hominum plantarum vires, siderum motus, metallorum transmutationes, similiumque disciplinarum obiecta diligentissime perscrutari, atque interim fere nullos de bona mente, sive de hac universali Sapientia, cogitare, cum tamen alia omnia non tam propter se, quam quia ad hanc aliquid conferunt, sint aestimada. Ac proinde non immerito hanc regulam primam omnium proponimus, quia nihil prius a recta quaerendae veritatis via nos abducit, quam si non ad hunc finem generalem, sed ad aliquos particulares studia dirigamus. Non de perversis loquor et damnandis, ut sunt inanis gloria vel lucrum turpe: ad hos enim perspicuum est fucatas rationes, et vulgi ingeniis accommodata ludibria, longe magis compendiosum iter aperire, quam possit solida veri cognitio.

Sed de honestis etiam intelligo et laudandis, quia ab his decipimur saepe subtilius; ut si quaeramus scientias utiles ad vitae commoda, vel ad illam voluptatem, quae in veri contemplatione reperitur, et quae fere unica est integra et nullis turbata doloribus in hac vita felicitas. Hos enim scientiarum fructus legitimos possumus quidem exspectare; sed, si de illis inter studendum cogitemus, saepe efficiunt, ut multa, quae ad aliarum rerum cognitionem necessaria sunt, vel quia prima fronte parum utilia, vel quia parum curiosa videbuntur, omittamus. Credendumque est, ita omnes inter se esse connexas, ut longe facilius sit cunctas simul addiscere, quam unicam ab aliis separare. Si quis igitur serio rerum veritatem investigare vult, non singularem aliquam debet opt e scientiam: sunt enim omnes inter se coniunctae et a se invicem dependentes; sed cogitet tantum de naturali rationis lumine augendo, non ut hanc aut illam scholae difficultatem resolvat, sed ut in singulis vitae casibus intellectus voluntati praemonstret quid sit eligendum; et brevi mirabitur se longe maiores progressus fecisse, quam qui ad particularia student, et non modo eadem omnia quae alii cupiunt, esse adeptum, sed altiora etiam quam possint exspectare.

Regula II. Circa illa tantum obiecta

REGULA II : Circa illa tantum obiecta oportet versari, ad quorum certam et indubitatam cognitionem nostra ingenia videntur sufficere.

1. Omnis scientia est cognitio certa et evidens; neque doctior est qui de multis dubitat, quam qui de iisdem nunquam cogitavit, sed nihilominus eodem videtur indoctior, si de aliquibus falsam concepit opinionem; ac proinde nunquam studere melius est, quam circa obiecta adeo difficilia versari, ut vera a falsis distinguere non valentes dubia pro certis cogamur adtmittere, cum in illis non tanta sit spes augendi doctrinam, quantum est periculum minuendi. Atque ita per hanc propositionem reiicimus illas omnes probabiles tantum cognitiones, nec nisi perfecte cognitis, et de quibus dubitari non potest, statuimus esse credendum. Et quamvis valde paucas tales existere sibi fortasse persuadeant litterati, quia scilicet ad cognitiones tales, ut nimis faciles et unicuique obvias, communi quodam gentis humanae vitio reflectere neglexerunt, moneo tamen longe esse plures quam utant, atque tales sufficere ad innumeras propositiones certo monstrandas, de quibus illi hactenus non nisi probabiliter disserere potuerunt; et quia crediderunt indignum esse homine litterato fatori aliquid se nescire, ita assuevere commentitias suas adornare, ut sensim postea sibimetipsis persuaserint, atque ita illas pro veris venditarint.

2. Verum si hanc regulam bene servemus, valde pauca occurrent, quibus addiscendis liceat incumbere. Vix enim ulla in scientiis quaestio est, de qua non saepe viri ingeniosi inter se dissenserint. Sed quotiescumque duorum de eadem re iudicia in contrarias partes feruntur, certum est alterutrum saltem decipi, ac ne unus quidem videtur habere scientiam; si enim huius ratio esset certa et evidens, ita illam alteri posset proponere, ut eius etiam intellectum tandem convinceret. De omnibus ergo quae sunt eiusmodi probabiles opiniones, non perfectam scientiam videmur posse acquirere, quia de nobis ipsis plura sperare, quam caeteri praestiterunt, sine temeritate non licet; adeo ut, si bene calculum ponamus, solae supersint Arithmetica et Geometria ex scientiis iam inventis, ad quas huius regulae observatio nos reducet.

3. Neque tamen idcirco damnamus illam, quam caeteri hactenus invenerunt, philosophandi rationem, et scholasticorum aptissima bellis probabilium syllogismorum tormenta, quippe exercent puerorum ingenia, et cum quadam aemulatione promovent, quae longe melius est eiusmodi opinionibus informari, etiamsi illas incertas esse appareat, cum inter eruditos sint controversae, quam si libera sibi ipsis relinquerentur. Fortasse enim ad praecipitia pergerent sine duce; sed quamdiu praeceptorum vestigiis insistent, licet a vero nonnunquam deflectant, certe tamen iter capessent, saltem hoc nomine magis securum, quod iam a prudentioribus fuerit probatum. Atque ipsimet gaudemus, nos etiam olim ita in scholis fuisse institutos; sed quia iam illo soluti sumus sacramento, quod ad verba Magistri nos adstringebat, et tandem aetate satis matura manum ferulae subduximus, si velimus serio nobis ipsis regulas proponere, quarum auxilio ad cognitionis humanae fastigium adscendamus, haec profecto inter primas est admittenda, quae cavet, ne otio abutamur, ut multi faciunt, quaecumque facilia sunt negligentes, et nonnisi in rebus arduis occupati, de quibus subtilissimas certe coniecturas et valde probabiles rationes ingeniose concinnant, sed post multos labores sero tandem animadvertunt, se dubiorum multitudinem tantum auxisse, nullam autem scientiam didicisse.

4. Nunc vero, quia paulo ante diximus ex disciplinis ab aliis cognitis solas Arithmeticam et Geometriam ab omni falsitatis vel incertitudinis vitio puras existere: ut diligentius rationem expendamus quare hoc ita sit, notandum est, duplici via nos ad cognitionem rerum devenire, per experientiam scilicet, vel deductionem. Notandum insuper, experientias rerum saepe esse fallaces, deductionem vero sive illationem puram unius ab altero posse quidem omitti, si non videatur, sed nunquam male fieri ab intellectu vel minimum rationali. Et parum ad hoc prodesse mihi videntur illa Dialecticorum vincula, quibus rationem humanam regere se putant, etiamsi eadem aliis usibus aptissima esse non negem. Omnis quippe deceptio, quae potest accidere hominibus, dico, non belluis, nunquam ex mala illatione contingit, sed ex eo tantum, quod experimenta quaedam parum intellecta supponantur, vel iudicia temere et absque fundamento statuantur.

5. Ex quibus evidenter colligitur, quare Arithmetica et Geometria caeteris disciplinis longe certiores exsistant: quia scilicet hae solae circa obiectum ita purum et simplex versantur, ut nihil plane supponant, quod experientia reddiderit incertum, sed totae consistunt in consequentiis rationabiliter deducendis. Sunt igitur omnium maxime faciles et perspicuae, habentque obiectum quale requirimus, cum in illis citra inadvertentiam falli vix humanum videatur. Neque tamen ideo mirum esse debet, si multorum ingenia se sponte potius ad alias artes vel Philosophiam applicent: hoc enim accidit, quia confidentius sibi quisque dat divinandi licentiam in re obscura, quam in evidenti, et longe facilius est de qualibet quaestione aliquid suspicari, quam in una quantumvis facili ad ipsammet veritatem pervenire.

6. Iam vero ex his omnibus est concludendum, non quidem solas Arithmeticam et Geometriam esse addiscendas, sed tantummodo rectum veritatis iter quaerentes circa nullum obiectum

debere occupari, de quo non possint habere certitudinem Arithmeticis et Geometricis demonstrationibus aequalem.

Regula III : Circa obiecta proposita

REGULA III : Circa obiecta proposita non quid alii senserint, vel quid ipsi suspicemur, sed quid clare et evidenter possimus intueri vel certo deducere quaerendum est; non aliter enim scientia acquiritur.

1. Legendi sunt Antiquorum libri, quoniam ingens beneficium est tot hominum laboribus nos uti posse: tum ut illa, quae iam olim recte inventa sunt, cognoscamus, tum etiam ut quaenam ulterius in omnibus disciplinis supersint excogitanda admoneamur. Sed interim valde periculosum est, ne quae forsitan errorum maculae, ex illorum nimis attenta lectione contractae, quantumlibet invitis et caventibus nobis adhaereant. Eo enim scriptores solent esse ingenio, ut, quoties in alicuius opinionis controversae discrimen inconsulta credulitate delapsi sunt, nos semper eodem trahere conentur subtilissimis argumentis; contra vero, quoties aliquid certum et evidens feliciter invenerunt, nunquam exhibeant nisi variis ambagibus involutum, timentes scilicet ne simplicitate rationis inventi dignitas minuatur, vel quia nobis invident apertam veritatem.

2. Nunc autem, quantumvis essent omnes ingenui et aperti, nec ulla nobis unquam dubia pro veris obtruderent, sed cuncta exponerent bona fide, quia tamen vix quicquam ab uno dictum est, cuius contrarium ab aliquo alio non afferatur, semper essemus incerti, utri credendum foret. Et nihil prodesset suffragia numerare, ut illam sequeremur opinionem, quae plures habet Auctores: nam si agatur de quaestione difficili, magis credibile est eius veritatem a paucis inveniri potuisse, quam a multis. Sed quamvis etiam omnes inter se consentirent, non tamen sufficeret illorum doctrina: neque enim unquam, verbi gratia, Mathematici evaderemus, licet omnes aliorum demonstrationes memoria teneamus, nisi simus etiam ingenio apti ad quaecumque problemata resolvenda; vel Philosophi, si omnia Platonis et Aristotelis argumenta legerimus, de propositis autem rebus stabile iudicium ferre nequeamus: ita enim non scientias videremur didicisse, sed historias.

3. Monemur praeterea, nullas omnino coniecturas nostris de rerum veritate iudiciis esse unquam admiscendas. Cuius rei animadversio non exigui est momenti: neque enim potior ratio est, quare nihil iam in vulgari Philosophia reperiatur tam evidens et certum, ut in controversiam adduci non possit, quam quia primum studiosi, res perspicuas et certas agnoscere non contenti, obscuras etiam et ignotas, quas probabilibus tantum coniecturis attingebant, ausi sunt asserere; quibus sensim postea ipsimet integram adhibentes fidem, atque illas cum veris et evidentibus permiscentes sine discrimine, nihil tandem concludere potuerunt, quod non ex aliqua eiusmodi propositione pendere videretur, ac proinde quod non esset incertum.

4. Sed ne deinceps in eundem errorem delabamur, hic recensentur omnes intellectus nostri actiones, per quas ad rerum cognitionem absque ullo deceptionis metu possimus pervenire: admittunturque tantum duae, intuitus scilicet et deductio.

5. Per intuitum intelligo, non fluctuantem sensuum fidem, vel male componentis imaginationis iudicium fallax, sed mentis purae et attentae tam facilem distinctumque conceptum, ut de eo, quod intelligimus, nulla prorsus dubitatio relinquatur; seu, quod idem est, mentis purae et attentae non dubium conceptum, qui a sola rationis luce nascitur, et ipsamet deductione certior est, quia simplicior, quam tamen etiam ab homine male fieri non posse supra notavimus. Ita unusquisque animo potest intueri se existere, se cogitare, triangulum terminari tribus lineis

tantum, globum unica superficie, et similia, quae longe plura sunt quam plerique animadvertant, quoniam ad tam facilia mentem convertere dedignantur.

6. Caeterum ne qui forte moveantur vocis intuitus novo usu, aliarumque, quas eodem modo in sequentibus cogar a vulgari significatione removere, hic generaliter admoneo, me non plane cogitare, quomodo quaeque vocabula his ultimis temporibus fuerint in scholis usurpata, quia difficillimum foret iisdem nominibus uti, et penitus diversa sentire; sed me tantum advertere, quid singula verba Latine significent, ut, quoties propria desunt, illa transferam ad meum sensum, quae mihi videntur aptissima.

7. At vero haec intuitus evidentia et certitudo non ad solas enuntiationes, sed etiam ad quoslibet discursus requiritur. Nam, exempli gratia, sit haec consequentia: 2 et 2 efficiunt idem quod 3 et 1; non modo intuendum est 2 et 2 efficere 4, et 3 et 1 efficere quoque 4, sed insuper ex his duabus propositionibus tertiam illam necessario concludi.

8. Hinc iam dubium esse potest, quare praeter intuitum hic alium adiunximus cognoscendi modum, qui fit per deductionem, per quam intelligimus illud omne quod ex quibusdam aliis certo cognitis necessario concluditur. Sed hoc ita faciendum fuit, quia plurimae res certo sciuntur, quamvis non ipsae sint evidentes, modo tantum a veris cognitisque principiis deducantur per continuum et nullibi interruptum cogitationis motum singula perspicue intuentis; non aliter quam longae alicuius catenae extremum annulum cum primo connecti cognoscimus, etiamsi uno eodemque oculorum intuitu non omnes intermedios, a quibus dependet illa connexio, contemplemur, modo illos perlustraverimus successive, et singulos proximis a primo ad ultimum adhaerere recordemur. Hic igitur mentis intuitum a deductione certa distinguimus ex eo, quod in hac motus sive successio quaedam concipiatur, in illo non item; et praeterea, quia ad hanc non necessaria est praesens evidentia, qualis ad intuitum, sed potius a memoria suam certitudinem quodammodo mutuatur. Ex quibus colligitur, dici posse illas quidem propositiones, quae ex primis principiis immediate concluduntur, sub diversa consideratione, modo per intuitum, modo per deductionem cognosci, ipsa autem prima principia per intuitum tantum, et contra remotas conclusiones non nisi per deductionem.

9. Atque hae duae viae sunt ad scientiam certissimae, neque plures ex parte ingenii debent admitti, sed aliae omnes ut suspectae erroribusque obnoxiae reiiciendae sunt; quod tamen non impedit quominus illa, quae divinitus revelata sunt, omni cognitione certiora credamus, cum illorum fides, quaecumque est de obscuris, non ingenii actio sit, sed voluntatis; et si quae in intellectu habeat fundamenta, illa omnium maxime per alterutram ex viis iam dictis inveniri possint et debeant, aliquando fortasse fusius ostendemus.

Regula IV: Necessaria est methodus

REGULA IV : Necessaria est methodus ad veritatem investigandam.

1. Tam caeca Mortales curiositate tenentur, ut saepe per ignotas vias deducant ingenia, absque ulla sperandi ratione, sed tantummodo periculum facturi, utrum ibi iaceat quod quaerunt: veluti si quis tam stolida cupiditate arderet thesaurum inveniendi, ut perpetuo per plateas vagaretur, quaerendo utrum forte aliquem a viatore amissum reperiret. Ita student fere omnes Chymistae, Geometrae plurimi, et Philosophi non pauci; et quidem non nego illos interdum tam feliciter errare, ut aliquid veri reperiant; ideo tamen non magis industrios esse concedo, sed tantum magis fortunatos. Atqui longe satius est de nullius rei veritate quaerenda unquam cogitare, quam id facere absque methodo: certissimum enim est, per eiusmodi studia inordinata, et meditationes obscuras, naturale lumen confundi atque ingenia excaecari; et quicumque ita in tenebris ambulare assuescunt, adeo debilitant oculorum aciem, ut postea lucem apertam ferre

non possint; quod etiam experientia comprobatur, cum saepissime videamus illos, qui litteris nunquam operam navarunt, longe solidius et clarius de obviis rebus iudicare, quam qui perpetuo in scholis sunt versati. Per methodum autem intelligo regulas certas et faciles, quas quicumque exacte servaverit, nihil unquam falsum pro vero supponet, et nullo mentis conatu inutiliter consumpto, sed gradatim semper augendo scientiam, perveniet ad veram cognitionem eorum omnium quorum erit capax.

2. Notanda autem hic sunt duo haec, nihil nimirum falsum pro vero supponere, et ad omnium cognitionem pervenire: quoniam, si quid ignoramus ex iis omnibus quae possumus scire, id fit tantum, vel quia nunquam advertimus viam ullam, quae nos duceret ad talem cognitionem, vel quia in errorem contrarium lapsi sumus. At si methodus recte explicet, quomodo mentis intuitu sit utendum, ne in errorem vero contrarium delabamur, et quomodo deductiones inveniendae sint, ut ad omnium cognitionem perveniamus, nihil aliud requiri mihi videtur ut sit completa, cum nullam scientiam haberi posse, nisi per mentis intuitum vel deductionem, iam ante dictum sit. Neque enim etiam illa extendi potest ad docendum, quomodo hae ipsae operationes faciendae sint, quia sunt omnium simplicissimae et primae, adeo ut, nisi illis uti iam ante possit intellectus noster, nulla ipsius methodi praecepta quantumcumque facilia comprehenderet. Aliae autem mentis operationes, quas harum priorum auxilio dirigere contendit Dialectica, hic sunt inutiles, vel potius inter impedimenta numerandae, quia nihil puro rationis lumini superaddi potest, quod illud aliquo modo non obscuret.

3. Cum igitur huius methodi utilitas sit tanta, ut sine illa litteris operam dare nociturum es videatur potius quam profuturum, facile mihi persuadeo, illam iam ante a maioribus ingeniis, vel solius naturae ductu, fuisse aliquo modo perspectam. Habet enim humana mens nescio quid divini, in quo prima cogitationum utilium semina ita iacta sunt, ut saepe, quantumvis neglecta et transversis studiis suffocata, spontaneam frugem producant. Quod experimur in facillimis scientiarum, Arithmetica et Geometria: satis enim advertimus veteres Geometras analysi quadam usos fuisse, quam ad omnium problematum resolutionem extendebant, licet eandem posteris inviderint. Et iam viget Arithmeticae genus quoddam, quod Algebram vocant, ad id praestandum circa numeros, quod veteres circa figuras faciebant. Atque haec duo nihil aliud sunt, quam spontaneae fruges ex ingenitis huius methodi principiis natae, quas non miror circa harum artium simplicissima obiecta felicius crevisse hactenus, quam in caeteris, ubi maiora illas impedimenta solent suffocare, sed ubi tamen etiam, modo summa cura excolantur, haud dubie poterunt ad perfectam maturitatem pervenire.

4. Hoc vero ego praecipue in hoc tractatu faciendum suscepi; neque enim magni facerem has regulas, si non sufficerent nisi ad inania illa problemata resolvenda, quibus Logistae vel Geometrae otiosi ludere consueverunt; sic enim me nihil aliud praestitisse crederem, quam quod fortasse subtilius nugarer quam caeteri. Et quamvis multa de figuris et numeris hic sim dicturus, quoniam ex nullis aliis disciplinis tam evidentia nec tam certa peti possunt exempla, quicumque tamen attente respexerit ad meum sensum, facile percipiet me nihil minus quam de vulgari Mathematica hic cogitare, sed quandam aliam me exponere disciplinam, cuius integumentum sint potius quam partes. Haec enim prima rationis humanae rudimenta continere, et ad veritates ex quovis subiecto eliciendas se extendere debet; atque, ut libere loquar, hanc omni alia nobis humanitus tradita cognitione potiorem, utpote aliarum omnium fontem, esse mihi persuadeo. Integumentum vero dixi, non quo hanc doctrinam tegere velim et involvere ad arcendum vulgus, sed potius ita vestire et ornare, ut humann ingenio accomodatior esse possit.

5. Cum primum ad Mathematicas disciplinas animum applicui, perlegi protinus pleraque ex iis, quae ab illarum Auctoribus tradi solent, Arithmeticamque et Geometriam potissimum excolui,

quia simplicissimae et tanquam viae ad caeteras esse dicebantur. Sed in neutra Scriptores, qui mihi abunde satisfacerent, tunc forte incidebant in manus: nam plurima quidem in iisdem legebam circa numeros, quae subductis rationibus vera esse experiebar; circa figuras vero, multa ipsimet oculis quodammodo exhibebant, et ex quibusdam consequentibus concludebant; sed quare ista ita se habeant, et quomodo invenirentur, menti ipsi non satis videbantur ostendere; ideoque non mirabar, si plerique etiam ex ingeniosis et eruditis delibatas istas artes vel cito negligant ut pueriles et vanas, vel contra ab iisdem addiscendis, tanquam valde difficilibus et intricatis, in ipso limine deterreantur. Nam revera nihil inanius est, quam circa nudos numeros figurasque imaginarias ita versari, ut velle videamur in talium nugarum cognitione conquiescere, atque superficiariis istis demonstrationibus, quae casu saepius quam arte inveniuntur, et magis ad oculos imaginationemque pertineant quam ad intellectum, sic incumbere, ut quodammodo ipsa ratione uti desuescamus; simulque nihil intricatius, quam tali probandi modo novas difficultates confusis numeris involutas expedire. Cum vero postea cogitarem, unde ergo fieret, ut primi olim Philosophiae inventores neminem Matheseos imperitum ad studium sapientiae vellent admittere, tanquam haec disciplina omnium facillima et maxime necessaria videretur ad ingenia capessendis aliis maioribus scientiis erudienda et praeparanda, plane suspicatus sum, quandam eos Mathesim agnovisse valde diversam a vulgari nostrae aetatis; non quod existimem eandem illos perfecte scivisse, nam eorum insanae exsultationes et sacrificia pro levibus inventis aperte ostendunt, quam fuerint rudes. Nec me ab opinione dimovent quaedam illorum machinae, quae apud Historicos celebrantur: nam licet fortasse valde simplices extiterint, facile potuerunt ab ignara et mirabunda multitudine ad miraculorum famam extolli. Sed mihi persuadeo, prima quaedam veritatum semina humanis ingeniis a natura insita, quae nos, quotidie tot errores diversos legendo et audiendo, in nobis extinguimus, tantas vires in rudi ista et pura antiquitate habuisse, ut eodem mentis lumine, quo virtutem voluptati, honestumque utili praeferendum esse videbant, etsi, quare hoc ita esset, ignorarent, Philosophiae etiam et Matheseos veras ideas agnoverint, quamvis ipsas scientias perfecte consequi nondum possent. Et quidem huius verae Matheseos vestigia quaedam adhuc apparere mihi videntur in Pappo et Diophanto, qui, licet non prima aetate, multis tamen saeculis ante haec tempora vixerunt. Hanc vero postea ab ipsis scriptoribus perniciosa quadam astutitia suppressam fuisse crediderim: nam sicut multos artifices de suis inventis fecisse compertum est, timuerunt forte, quia facillima erat et simplex, ne vulgata vilesceret, malueruntque nobis in eius locum steriles quasdam veritates ex consequentibus acutule demonstratas, tanquam artis suae effectus, ut illos miraremur, exhibere, quam artem ipsam docere, quae plane admirationem sustulisset. Fuerunt denique quidam ingeniosissimi viri, qui eandem hoc saeculo suscitare conati sunt: nam nihil aliud esse videtur ars illa, quam barbaro nomine Algebram vocant, si tantum multiplicibus numeris et inexplicabilibus figuris, quibus obruitur, ita possit exsolvi, ut non amplius ei desit perspicuitas et facilitas summa, qualem in vera Mathesi esse debere supponimus. Quae me cogitationes cum a particularibus studiis Arithmeticae et Geometriae ad generalem quandam Matheseos investigationem revocassent, quaesivi imprimis, quidnam praecise per illud nomen omnes intelligant, et quare non modo iam dictae, sed Astronomia etiam, Musica, Optica, Mechanica, aliaeque complures, Mathematicae partes dicantur. Hic enim vocis originem spectare non sufficit: nam cum Matheseos nomen idem tantum sonet quod disciplina, non minori iure, quam Geometria ipsa, [caeterae omnes] Mathematicae vocarentur. Atqui videmus neminem fere esse, si prima tantum scholarum limina tetigerit, qui non facile distinguat ex iis quae occurrunt, quidnam ad Mathesim pertineat, et quid ad alias disciplinas. Quod attentius consideranti tandem innotuit, illa omnia tantum, in quibus aliquis ordo vel mensura examinatur, ad Mathesim referri, nec interesse utrum in numeris, vel figuris, vel astris, vel sonis, aliove quovis obiecto talis mensura quaerenda sit; ac proinde generalem quandam esse debere scientiam, quae id omne

explicet, quod circa ordinem et mensuram nulli speciali materiae addictas quaeri potest, eandemque, non ascititio vocabulo, sed iam veterato atque usu recepto, Mathesim universalem nominari, quoniam in hac continetur illud omne, propter quod aliae scientiae et Mathematicae partes appellantur. Quantum vero haec aliis sibi subditis et utilitate et facilitate antecellat, patet ex eo, quod ad eadem omnia, ad quae illae, et insuper ad alia multa extendatur, difficultatesque si quas contineat, eaedem etiam in illis existant, quibus insuper et aliae insunt ex particularibus obiectis, quas haec non habet. Nunc vero, cum nomen eius omnes norint, et, circa quid versetur, etiam non attendentes, intelligant: unde fit ut plerique disciplinas alias, quae ab ea dependent, laboriose perquirant, hanc autem ipsam nemo curet addiscere? Mirarer profecto, nisi scirem eam ab omnibus haberi facillimam, dudumque notavissem semper humana ingenia, praetermissis iis quae facile se putant Formula:Praestare posse, protinus ad nova et grandiora festinare.

6. At ego, tenuitatis meae conscius, talem ordinem in cognitione rerum quaerenda pertinaciter observare statui, ut semper a simplicissimis et facillimis exorsus, nunquam ad alia pergam, donec in ipsis istis nihil mihi ulterius optandum superesse videatur; quapropter hanc Mathesim universalem, quantum in me fuit, hactenus excolui, adeo ut deinceps me posse existimem paulo altiores scientias non praematura diligentia tractare. Sed priusquam hinc migrem, quaecumque superioribus studiis notatu digniora percepi, in unum colligere et ordine disponere conabor, tum ut ista olim, si usus exiget, quando crescente aetate memoria minuitur, commode repetam ex hoc libello, tum ut iam iisdem exonerata memoria possim liberiorem animum ad caetera transferre.

Regula V: Tota methodus consistit

REGULA V : Tota methodus consistit in ordine et dispositione eorum, ad quae mentis acies est convertenda, ut aliquam veritatem inveniamus. Atqui hanc exacte servabimus, si propositiones involutas et obscuras ad simpliciores gradatim reducamus, et deinde ex omnium simplicissimarum intuitu ad aliarum omnium cognitionem per eosdem gradus ascendere tentemus.

1. In hoc uno totius humanae industriae summa continetur, atque haec regula non minus servanda est rerum cognitionem aggressuro, quam Thesei filum labyrinthum ingressuro. Sed multi vel non reflectunt ad id quod praecipit, vel plane ignorant, vel praesumunt se ea non indigere, et saepe adeo inordinate difficillimas quaestiones examinant, ut mihi videantur idem facere, ac si ex infima parte ad fastigium alicuius aedificii uno saltu conarentur pervenire, vel neglectis scalae gradibus, qui ad hunc usum sunt destinati, vel non animadversis. Ita faciunt omnes Astrologi, qui non cognita coelorum natura, sed ne quidem motibus perfecte observatis, sperant se illorum effectus posse designare. Ita plerique, qui Mechanicis student absque Physica, et nova ad motus ciendos instrumenta temere fabricant. Ita etiam Philosophi illi, qui neglectis experimentis veritatem ex proprio cerebro, quasi Iovis Minervam, orituram putant.

2. Et quidem illi omnes in hanc regulam peccant evidenter. Sed quia saepe ordo, qui hic desideratur, adeo obscurus est et intricatus, ut qualis sit non omnes possint agnoscere, vix possunt satis cavere ne aberrent, nisi diligenter observent quae in sequenti propositione exponentur.

Regula VI: Ad res simplicissimas

REGULA VI : Ad res simplicissimas ab involutis distinguendas et ordine persequendas, oportet in unaquaque rerum serie, in qua aliquot veritates unas ex aliis directe deduximus, observare quid

sit maxime simplex, et quomodo ab hoc caetera omnia magis, vel minus, vel aequatiter removeantur.

1. Etsi nihil valde novum haec propositio docere videatur, praecipuum tamen continet artis secretum, nec ulla utilior est in toto hoc tractatu: monet enim res omnes per quasdam series posse disponi, non quidem in quantum ad aliquod genus entis referuntur, sicut Philosophi in categorias suas diviserunt, sed in quantum unae ex aliis cognosci possunt, ita ut, quoties aliqua difficultas occurrat, statim advertere possimus, utrum profuturum sit aliquas alias prius, et quasnam, et quo ordine perlustrare.

2. Ut autem id recte fieri possit, notandum est primo, res omnes eo sensu quo ad nostrum propositum utiles esse possunt, ubi non illarum naturas solitarias spectamus, sed illas inter se comparamus, et unae ex aliis cognoscantur, dici posse vel absolutas vel respectivas.

3. Absolutum voco, quidquid in se continet naturam puram et simplicem, de qua est quaestio, ut omne id quod consideratur quasi independens, causa, simplex, universale, unum, aequale, simile, rectum, vel alia huiusmodi; atque idem primum voco simplicissimum et facillimum, ut illo utamur in quaestionibus resolvendis.

4. Respectivum vero est, quod eandem quidem naturam, vel saltem aliquid ex ea participat, secundum quod ad absolutum potest referri, et per quandam seriem ab eo deduci; sed insuper alia quaedam in suo concepto involvit, quae respectus appello; tale est quidquid dicitur dependens, effectus, compositum, particulare, multa, inaequale, dissimile, obliquum, etc. Quae respectiva eo magis ab absolutis removentur, quo plures eiusmodi respectus sibi invicem subordinatos continent, quos omnes distinguendos esse monemur in hac regula, et mutuum illorum inter se nexum naturalemque ordinem ita esse observandum, ut ab ultimo ad id, quod est maxime absolutum, possimus pervenire per alios omnes transeundo.

5. Atque in hoc totius artis secretum consistit, ut in omnibus illud maxime absolutum diligenter advertamus. Quaedam enim sub una quidem consideratione magis absoluta sunt quam alia, sed aliter spectata sunt magis respectiva, ut universale magis quidem absolutum est quam particulare, quia naturam habet magis simplicem, sed eodem dici potest magis respectivum, quia ab individuis dependet ut existat, etc. Item quaedam interdum sunt vere magis absoluta quam alia, nondum tamen omnium maxime: ut si respiciamus individua, species est quid absolutum; si genus, est quid respectivum; inter mensurabilia extensio est quid absolutum, sed inter extensiones longitudo etc. Item denique, ut melius intelligatur nos hic rerum cognoscendarum series, non uniuscuiusque naturam spectare, de industria causam et aequale inter absoluta numeravimus, quamvis eorum natura vere sit respectiva: nam apud Philosophos quidem causa et effectus sunt correlativa. Hic vero si quaeramus qualis sit effectus, oportet prius causam agnoscere, et non contra. Aequalia etiam sibi invicem correspondent, sed quae inaequalia sunt, non agnoscimus nisi per comparationem ad aequalia, et non contra, etc.

6. Notandum secundo paucas esse dumtaxat naturas puras et simplices, quas primo et per se, non dependenter ab aliis ullis, sed vel in ipsis experimentis, vel lumine quodam in nobis insito licet intueri; atque has dicimus diligenter esse observandas. Sunt enim eaedem, quas in unaquaque serie maxime simplices appellamus. Caeterae autem omnes non aliter percipi possunt, quam si ex istis deducantur, idque vel immediate et proxime, vel non nisi per duas aut tres aut plures conclusiones diversas, quarum numerus etiam est notandus, ut agnoscamus utrum illae a prima et maxime simplici propositione pluribus vel paucioribus gradibus removeantur. Atque talis est ubique consequentiarum contextus, ex quo nascuntur illae rerum quaerendarum series, ad quas omnis quaestio est reducenda, ut certa methodo possit examinari.

Quia vero non facile est cunctas recensere, et praeterea, quia non tam memoria retinendae sunt, quam acumine quodam ingenii dignoscendae, quaerendum est aliquid ad ingenia ita formanda, ut illas, quoties opus erit, statim animadvertant; ad quod profecto nihil aptius esse sum expertus, quam si assuescamus ad minima quaeque ex iis, quae iam ante percepimus, cum quadam sagacitate reflectere.

7. Notandum denique tertio est, studiorum initia non esse facienda a rerum difficilium investigatione; sed, antequam ad determinatas aliquas quaestiones nos accingamus, prius oportere absque ullo delectu colligere sponte obvias veritates, et sensim postea videre, utrum aliquae aliae ex istis deduci possint, et rursum aliae ex his, atque ita consequenter. Quo deinde facto, attente reflectendum est ad inventas veritates, cogitandumque diligenter, quare unas aliis prius et facilius potuerimus reperire, et quaenam illae sint; ut inde etiam iudicemus, quando aliquam determinatam quaestionem aggrediemur, quibusnam aliis inveniendis iuvet prius incumbere. Ex. gr., si occurrerit mihi, numerum 6 esse duplum ternarii, quaesiverim deinde senarii duplum, nempe 12; quaesiverim iterum, si lubet, huius duplum, nempe 24, et huius, nempe 48, etc.; atque inde deduxerim, ut facile fit, eandem esse proportionem inter 3 et 6, quae est inter 6 et 12, item inter 12 et 24, etc., ac proinde numeros 3, 6, 12, 24, 48, etc. esse continue proportionales. Inde profecto, quamvis haec omnia tam perspicua sint, ut propemodum puerilia videantur, attente reflectendo intelligo, qua ratione omnes quaestiones, quae circa proportiones sive habitudines rerum proponi possunt, involvantur, et quo ordine debeant quaeri: quod unum totius scientiae pure mathematicae summam complectitur.

8. Primum enim animadverto, non difficilius inventum fuisse duplum senarii, quam duplum ternarii; atque pariter in omnibus, inventa proportione inter duas quascumque magnitudines, dari posse innumeras, quae eandem inter se habeant proportionem; nec mutari naturam difficultatis, si quaerantur tres, sive quatuor, sive plures eiusmodi, quia scilicet singulae seorsim et nulla habita ratione ad caeteras sunt inveniendae. Adverto deinde, quamvis, datis magnitudinibus 3 et 6, facile invenerim tertiam in continua proportione, nempe 12, non tamen aeque facile datis duabus extremis, nempe 3 et 12, posse mediam inveniri, nempe 6; cuius rei rationem intuenti patet, hic esse aliud difficultatis genus a praecedenti plane diversum; quia, ut medium proportionale inveniatur, oportet simul attendere ad duo extrema et ad proportionem, quae est inter eadem duo, ut nova quaedam ex eius divisione habeatur; quod valde diversum est ab eo, quod datis duabus magnitudinibus requiritur ad tertiam in continua proportione inveniendam. Pergo etiam et examino, datis magnitudinibus 3 et 24, utrum aeque facile una ex duabus mediis proportionalibus, nempe 6 et 12, potuisset inveniri; hicque adhuc aliud difficultatis genus occurrit prioribus magis involutum: quippe hic, non ad unum tantum vel ad duo, sed ad tria diversa simul est attendendum, ut quartum inveniatur. Licet adhuc ulterius progredi, et videre utrum, datis tantum 3 et 48, difficilius adhuc fuisset unum ex tribus mediis proportionalibus, nempe 6, 12 et 24, invenire; quod quidem ita videtur prima fronte. Sed statim postea occurrit, hanc difficultatem dividi posse et minui, si scilicet primo quaeratur unicum tantum medium proportionale inter 3 et 48, nempe 12, deinde medium proportionale inter 3 et 12, nempe 6, et aliud inter 12 et 48, nempe 24; atque ita ad secundum difficultatis genus ante expositum reduci.

9. Ex quibus omnibus insuper animadverto, quomodo per diversas vias eiusdem rei cognitio quaeri possit, quarum una alia sit longe difficilior et obscurior. Ut ad invenienda haec quatuor continue proportionalia, 3, 6, 12, 24, si ex his supponantur duo consequenter, nempe 3 et 6, vel 6 et 12, vel 12 et 24, ut ex illis reliqua inveniantur, res erit factu facillima; tuncque propositionem inveniendam directe examinari dicemus. Si vero supponantur duo alternatim, nempe 3 et 12,

vel 6 et 24, ut reliqua inde inveniantur, tunc difficultatem dicemus examinari indirecte primo modo. Si item supponantur duo extrema, nempe 3 et 24, ut ex his intermedia 6 et 12 quaerantur, tunc examinabitur indirecte secundo modo. Et ita ulterius pergere possem, atque alia multa ex hoc uno exemplo deducere; sed ista sufficient, ut lector animadvertat quid velim, cum propositionem aliquam directe deduci dico, vel indirecte, et putet, ex facillimis quibusque et primis rebus cognitis multa in aliis etiam disciplinis ab attente reflectentibus et sagaciter disquirentibus posse inveniri.

Regula VII: Ad scientiae complementum

REGULA VII : Ad scientiae complementum oportet omnia et singula, quae ad institutum nostrum pertinent, continuo et nullibi interrupto cogitationis motu perlustrare, atque illa sufficienti et ordinata enumeratione complecti.

1. Eorum, quae hic proponuntur, observatio necessaria est ad illas veritates inter certas admittendas, quas supra diximus a primis et per se notis principis non immediate deduci. Hoc enim fit interdum per tam longum consequentiarum contextum, ut, cum ad illas devenimus, non facile recordemur totius itineris, quod nos eo usque perduxit; ideoque memoriae infirmitati continuo quodam cogitationis motu succurrendum esse dicimus. Si igitur, ex. gr., per diversas operationes cognoverim primo, qualis sit habitudo inter magnitudines A et B, deinde inter B et C, tum inter C et D, ac denique inter D et E, non idcirco video qualis sit inter A et E, nec possum intelligere praecise ex iam cognitis, nisi omnium recorder. Quamobrem illas continuo quodam imaginationis motu singula intuentis simul et ad alia transeuntis aliquoties percurram, donec a prima ad ultimam tam celeriter transire didicerim, ut fere nullas memoriae partes relinquendo, rem totam simul videar intueri; hoc enim pacto, dum memoriae subvenitur, ingeni etiam tarditas emendatur, eiusque capacitas quadam ratione extenditur.

2. Addimus autem, nullibi interruptum debere esse hunc motum; frequenter enim illi, qui nimis celeriter et ex remotis principis aliquid deducere conantur, non omnem conclusionum intermediarum catenationem tam accurate percurrunt, quin multa inconsiderate transiliant. At certe, ubi vel minimum quid est praetermissum, statim catena rupta est, et tota conclusionis labitur certitudo.

3. Hic praeterea enumerationem requiri dicimus ad scientiae complementum: quoniam alia praecepta iuvant quidem ad plurimas quaestiones resolvendas, sed solius enumerationis auxilio fieri potest, ut ad quamcumque animum applicemus, de illa semper feramus iudicium verum et certum, ac proinde nihil nos plane effugiat, sed de cunctis aliquid scire videamur.

4. Est igitur haec enumeratio, sive inductio, eorum omnium, quae ad propositam aliquam quaestionem spectant, tam diligens et accurata perquisitio, ut ex illa certo evidenterque concludamus, nihil a nobis perperam fuisse praetermissum: adeo ut, quoties illa fuerimus usi, si res petita nos lateat, saltem in hoc simus doctiores, quod certo percipiamus, illam nulla via a nobis cogaita potuisse inveniri; et si forte, ut saepe continget, vias omnes, quae ad illam hominibus patent, potuerimus perlustrare, liceat audacter asserere, supra omnem humani ingeni captum positam esse eius cognitionem.

5. Notandum praeterea, per sufficientem enumerationem sive inductionem nos illam tantum intelligere, ex qua veritas certius concluditur, quam per omne aliud probandi genus praeter simplicem intuitum; ad quem quoties aliqua cognitio non potest reduci, omnibus syllogismorum vinculis reiectis, superest nobis unica haec via, cui totam fidem debeamus adhibere. Nam quaecumque una ex aliis immediate deduximus, si illatio fuerit evidens, illa ad verum intuitum iam sunt reducta. Si autem ex multis et disiunctis unum quid inferamus, saepe intellectus nostri

capacitas non est tanta, ut illa omnia possit unico intuitu complecti; quo casu illi huius operationis certitudo debet sufficere. Quemadmodum non possumus uno oculorum intuitu longioris alicuius catenae omnes annulos distinguere; sed nihilominus, si singulorum cum proximis connexionem viderimus, hoc sufficiet, ut dicamus etiam nos aspexisse, quomodo ultimum cum primo connectatur.

6. Sufficientem hanc operationem esse debere dixi, quia saepe defectiva esse potest, et per consequens errori obnoxia. Interdum enim, etiamsi multa quidem enumeratione perlustremus, quae valde evidentia sunt, si tamen vel minimum quid omittamus, catena rupta est, et tota conclusionis labitur certitudo. Interdum etiam omnia certe enumeratione complectimur, sed non singula inter se distinguimus, adeo ut omnia confuse tantum cognoscamus.

7. Porro interdum enumeratio haec esse debet completa, interdum distincta, quandoque neutro est opus; ideoque dictum tantum est, illam esse debere sufficientem. Nam si velim probare per enumerationem, quot genera entium sint corporea, sive aliquo pacto sub sensum cadant, non asseram illa tot esse, et non plura, nisi prius certo noverim, me omnia enumeratione fuisse complexum, et singula ab invicem distinxisse. Si vero eadem via ostendere velim, animam rationalem non esse corpoream, non opus erit enumerationem esse completam, sed sufficiet, si omnia simul corpora aliquot collectionibus ita complectar, ut animam rationalem ad nullam ex his referri posse demonstrem. Si denique per enumerationem velim ostendere, circuli aream esse maiorem omnibus areis aliarum figurarum, quarum peripheria sit aequalis, non opus est omnes figuras recensere, sed sufficiet de quibusdam in particulari hoc demonstrare, ut per inductionem idem etiam de alis omnibus concludatur.

8. Addidi etiam, enumerationem debere esse ordinatam: tum quia ad iam enumeratos defectus nullum praesentius remedium est, quam si ordine omnia perscrutemur, tum etiam, quia saepe contingit ut, si singula, quae ad rem propositam spectant, essent separatim perlustranda, nullius hominis vita sufficeret, sive quia nimis multa sunt, sive quia saepius eadem occurrerent repetenda. Sed si omnia illa optimo ordine disponamus, ut plurimum ad certas classes reducentur, ex quibus vel unicam exacte videre sufficiet, vel ex singulis aliquid, vel quasdam potius quam caeteras, vel saltem nihil unquam bis frustra percurremus; quod adeo iuvat, ut saepe multa propter ordinem bene institutum brevi tempore et facili negotio peragantur, quae prima fronte videbantur immensa.

9. Hic autem ordo rerum enumerandarum plerumque varius esse potest, atque ex uniuscuiusque arbitrio dependet; ideoque ad illum acutius excogitandum meminisse oportet eorum, quae dicta sunt in quinta propositione. Permulta quoque sunt ex levioribus hominum artificis, ad quae invenienda tota methodus in hoc ordine disponendo consistit: sic si optimum anagramma conficere velis ex litterarum alicuius nominis transpositione, non opus est a facilioribus ad difficiliora transire, nec absoluta a respectivis distinguere, neque enim ista hic habent locum; sed sufficiet talem sibi proponere ordinem ad transpositiones litterarum examinandas, ut nunquam bis eaedem percurrantur, et sit illarum numerus, ex. gr., in certas classes ita distributus, ut statim appareat, in quibusnam maior sit spes inveniendi quod quaeritur; ita enim saepe non longus erit, sed tantum puerilis labor.

10. Caeterum hae tres ultimae propositiones non sunt separandae, quia ad illas simul plerumque est reflectendum, et pariter omnes ad methodi perfectionem concurrunt; neque multum intererat, utra prior doceretur, paucisque easdem hic explicavimus, quia nihil aliud fere in reliquo tractatu habemus faciendum, ubi exhibebimus in particulari quae hic in genere complexi sumus.

Regula VIII : Si in serie rerum

REGULA VIII : Si in serie rerum quaerendarum aliquid occurrat, quod intellectus noster nequeat satis bene intueri, ibi sistendum est, neque caetera quae sequuntur examinanda sunt, sed a labore supervacuo est abstinendum.

1. Tres regulae praecedentes ordinem praecipiunt et explicant; haec autem ostendit, quandonam sit omnino necessarius, et quando utilis tantum. Quippe quidquid integrum gradum constituit in illa serie, per quam a respectivis ad absolutum quid, vel contra, veniendum est, illud necessario ante omnia quae sequuntur est examinandum. Si vero multa, ut saepe fit, ad eundem gradum pertineant, est quidem semper utile, illa omnia ordine psrlustrare; hunc tamen ita stricte et rigide non cogimur observare, et plerumque, etiamsi non omnia, sed pauca tantum vel unicum quid ex illis perspicue cognoscamus, ulterius tamen progredi licet.

2. Atque haec regula necessario sequitur ex rationibus allatis ad secundam; neque tamen existimandum est, hanc nihil novi continere ad eruditionem promovendam, etsi nos tantum a rerum quarumdam disquisitione arcere videatur, non autem ullam veritatem exponere: quippe Tyrones quidem nihil aliud docet, quam ne operam perdant, eadem fere ratione, qua secunda. Sed illis, qui praecedentes septem regulas perfecte noverint, ostendit qua ratione possint in qualibet scientia sibi ipsis ita satisfacere, ut nihil ultra cupiant: nam quicumque priores exacte servaverit circa alicuius difficultatis solutionem, et tamen alicubi sistere ab hac iubebitur, tunc certo cognoscet se scientiam quaesitam nulla prorsus industria posse invenire, idque non ingenii culpa, sed quia obstat ipsius difficultatis natura, vel humana conditio. Quae cognitio non minor scientia est, quam illa quae rei ipsius naturam exhibet; et non ille videretur sanae mentis, qui ulterius curiositatem extenderet.

2a. Quae omnia uno aut altero exemplo illustranda sunt. Si, verbi gratia, quaerat aliquis solius Mathematicae studiosus lineam illam, quam in Dioptrica anaclasticam vocant, in qua scilicet radii paralleli ita refringantur, ut omnes post refractionem se in uno puncto intersecent, facile quidem animadvertet, iuxta regulas quintam et sextam, huius lineae determinationem pendere a proportione, quam servant anguli refractionis ad angulos incidentiae; sed quia huius indagandae non erit capax, cum non ad Mathesim pertineat, sed ad Physicam, hic sistere cogetur in limine, neque aliquid aget, si hanc cognitionem vel a Philosophis audire, vel ab experientia velit mutuari: peccaret enim in regulam tertiam. Ac praeterea haec propositio composita adhuc est et respectiva; atqui de rebus tantum pure simplicibus et absolutis experientiam certam haberi posse dicetur suo loco. Frustra etiam proportionem inter eiusmodi angulos aliquam supponet, quam omnium verissimam esse suspicabitur; tunc enim non amplius anaclasticam quaereret, sed tantum lineam, quae suppositionis suae rationem sequeretur.

2b. Si vero aliquis, non solius Mathematicae studiosus, sed qui, iuxta regulam primam, de omnibus quae occurrunt veritatem quaerere cupiat, in eandem difficultatem inciderit, ulterius inveniet, hanc proportionem inter angulos incidentiae et refractionis pendere ab eorundem mutatione propter varietatem mediorum; rursum hanc mutationem pendere a modo, quo radius penetrat per totum diaphanum, atque huius penetrationis cognitionem supponere illuminationis naturam etiam esse cognitam; denique ad illuminationem intelligendam sciendum esse, quid sit generaliter potentia naturalis, quod ultimum est in tota hac serie maxime absolutum. Hoc igitur postquam per intuitum mentis clare perspexerit, redibit per eosdem gradus, iuxta regulam quintam; atque si statim in secundo gradu illuminationis naturam non possit agnoscere, enumerabit, per regulam septimam, alias omnes potentias naturales, ut ex alicuius alterius cognitione saltem per imitationem, de qua postea, hanc etiam intelligat; quo facto quaeret, qua ratione penetret radius per totum diaphanum, et ita ordine caetera

persequetur, donec ad ipsam anaclasticam pervenerit. Quae etiamsi a multis frustra hactenus fuerit quaesita, nihil tamen video quod aliquem nostra methodo perfecte utentem ab illius evidenti cognitione possit impedire.

2c. Sed demus omnium nobilissimum exemplum. Si quis pro quaestione sibi proponat examinare veritates omnes, ad quarum cognitionem humana ratio sufficiat, quod mihi videtur semel in vita faciendum esse ab iis omnibus, qui serio student ad bonam mentem, ille profecto per regulas datas inveniet, nihil prius cognosci posse quam intellectum, cum ab hoc caeterorum omnium cognitio dependeat, et non contra; perspectis deinde illis omnibus quae proxime sequuntur post intellectus puri cognitionem, inter caetera enumerabit quaecumque alia habemus instrumenta cognoscendi praeter intellectum, quae sunt tantum duo, nempe phantasia et sensus. Omnem igitur collocabit industriam in distinguendis et examinandis illis tribus cognoscendi modis, vidensque veritatem proprie vel falsitatem non nisi in solo intellectu esse posse, sed tantummodo ab aliis duobus suam saepe originem ducere, attendet diligenter ad illa omnia, a quibus decipi potest, ut caveat, et enumerabit exacte vias omnes, quae hominibus patent ad veritatem, certam ut sequatur: neque enim tam multae sunt, quin facile omnes et per sufficientem enumerationem inveniat, quodque mirum et incredibile videbitur inexpertis, statim atque distinxerit circa singula obiecta cognitiones illas, quae memoriam tantum implent vel ornant, ab iis propter quas vere aliquis magis eruditus dici debet: quod facile etiam assequetur ... sentiet omnino se nihil amplius ignorare ingenii defectu vel artis, neque quidquam prorsus ab alio homine sciri posse, cuius etiam non sit capax, modo tantum ad illud idem, ut par est, mentem applicet. Et quamvis multa saepe ipsi proponi possint, a quibus quaerendis per hanc regulam prohibebitur: quia tamen clare percipiet, illa eadem omnem humani ingenii captum excedere, non se idcirco magis ignarum esse arbitrabitur, sed hoc ipsum, quod sciet rem quaesitam a nemine sciri posse, si aequus est, curiositati suae sufficiet abunde.

3. Atqui ne semper incerti simus, quid possit animus, neque perperam et temere laboret, antequam ad res in particulari cognoscendas nos accingamus, oportet semel in vita diligenter quaesivisse, quarumnam cognitionum humana ratio sit capax. Quod ut melius fiat, ex aeque facilibus, quae utiliora sunt, priora semper quaeri debent.

4. Haec methodus siquidem illas ex mechanicis artibus imitatur, quae non aliarum ope indigent, sed tradunt ipsaemet, quomodo sua instrumenta facienda sint. Si quis enim unam ex illis, ex. causa, fabrilem vellet exercere, onmibusque instrumentis esset destitutus, initio quidem uti cogeretur duro lapide, vel rudi aliqua ferri massa pro incude, saxum mallei loco sumere, ligna in forcipes aptare, aliaque eiusmodi pro necessitate colligere; quibus deinde paratis, non statim enses aut cassides, neque quidquam eorum, quae fiunt ex ferro, in usus aliorum cudere conarentur; sed ante omnia malleos, incudem, forcipes, et reliqua sibi ipsi utilia fabricaret. Quo exemplo docemur, cum in his initiis nonnisi incondita quaedam praecepta, et quae videntur potius mentis nostris ingenita quam arte parata, poterimus invenire, non statim Philosophorum lites dirimere, vel solvere Mathematicorum nodos, illorum ope esse tentandum; sed iisdem prius utendum ad alia, quaecumque ad veritatis examen magis necessaria sunt, summo studio perquirenda, cum praecipue nulla ratio sit, quare difficilius videatur haec eadem invenire, quam ullas quaestiones ex iis, quae in Geometria vel Physica aliisque disciplinis solent proponi.

5. At vero nihil hic utilius quaeri potest, quam quid sit humana cognitio et quousque extendatur. Ideoque nunc hoc ipsum unica quaestione complectimur, quam omnium primam per regulas iam ante traditas examinandam esse censemus; idque semel in vita ab unoquoque ex iis, qui tantillum amant veritatem, esse faciendum: quoniam in illius investigatione vera instrumenta sciendi et tota methodus continetur. Nihil autem mihi videtur ineptius, quam de naturae arcanis,

coelorum in haec inferiora virtute, rerum futurarum praedictione, et similibus, ut multi faciunt, audacter disputare, et ne quidem tamen unquam, utrum ad illa invenienda humana ratio sufficiat, quaesivisse. Neque res ardua aut difficilis videri debet, eius, quod in nobis ipsis sentimus, ingenii limites definire, cum saepe de illis etiam, quae extra nos sunt et valde aliena, non dubitemus iudicare. Neque immensum est opus, res omnes in hac universitate contentas cogitatione velle complecti, ut, quomodo singulae mentis nostrae examini subiectae sint, agnoscamus: nihil enim tam multiplex esse potest aut dispersum, quod per illam, de qua egimus, enumerationem certis limitibus circumscribi atque in aliquot capita disponi non possit. Ut autem hoc experiamur, in quaestione proposita primo, quidquid ad illam pertinet, in duo membra dividimus: referri enim debet, vel ad nos, qui cognitionis sumus capaces, vel ad res ipsas, quae cognosci possunt; quae duo separatim discutimus.

6. Et quidem in nobis advertimus, solum intellectum scientiae esse capacem; sed a tribus aliis facultatibus hanc iuvari posse vel impediri, nempe ab imaginatione, sensu, et memoria. Videndum est igitur ordine, quid singulae ex his facultatibus obesse possint, ut caveamus, vel prodesse, ut omnes illarum copias impendamus. Atque ita haec pars per sufficientem enumerationem erit discussa, ut ostendetur in sequenti propositione.

7. Veniendum deinde ad res ipsas, quae tantum spectandae sunt prout ab intellectu attinguntur; quo sensu dividimus illas in naturas maxime simplices, et in complexas sive compositas. Ex simplicibus nullae esse possunt, nisi vel spirituales, vel corporeae, vel ad utrumque pertinentes; denique ex compositis alias quidem intellectus tales esse experitur, antequam de iisdem aliquid determinare iudicet, alias autem ipse componit. Quae omnia fusius exponentur in duodecima propositione, ubi demonstrabitur falsitatem nullam esse posse, nisi in his ultimis quae ab intellectu componuntur, quas idcirco adhuc distinguimus in illas, quae ex simplicissimis naturis et per se cognitis deducuntur, de quibus in toto sequenti libro tractabimus, et illas, quae alias etiam praesupponunt, quas a parte rei compositas esse experimur, quibus exponendis tertium librum integrum destinamus.

8. Et quidem in toto tractatu conabimur vias omnes, quae ad cognitionem veritatis hominibus patent, tam accurate persequi et tam faciles exhibere, ut quicumque hanc totam methodum perfecte didicerit, quantumvis mediocri sit ingenio, videat tamen nullas omnino sibi potius quam caeteris esse interclusas, nihilque amplius se ignorare ingenii defectu vel artis. Sed quoties ad alicuius rei cognitionem mentem applicabit, vel illam omnino reperiet, vel certe ab aliquo experimento pendere perspiciet, quod in sua potestate non sit, ideoque non culpabit ingenim suum, quamvis ibi sistere cogatur, vel denique rem quaesitam omnem humani ingenii captum excedere demonstrabit, ac proinde non se idcirco magis ignarum esse arbitrabitur, quia non minor scientia est hoc ipsum quam quodvis aliud cognovisse.

Regula IX : Oportet ingenii aciem

REGULA IX : Oportet ingenii aciem ad res minimas et maxime faciles totam convertere, atque in illis diutius immorari, donec assuescamus veritatem distincte et perspicue intueri.

1. Expositis duabus intellectus nostri operationibus, intuitu et deductione, quibus solis ad scientias addiscendas utendum esse diximus, pergimus in hac et sequenti propositione explicare, qua industria possimus aptiores reddi ad illas exercendas, et simul duas praecipuas ingenii facultates excolere, perspicacitatem scilicet, res singulas distincte intuendo, et sagacitatem, unas ex aliis artificiose deducendo.

2. Et quidem, quomodo mentis intuitu sit utendum, vel ex ipsa oculorum comparatione cognoscimus: nam qui vult multa simul obiecta eodem intuitu respicere, nihil illorum distincte

videt; et pariter, qui ad multa simul unico cogitationis actu solet attendere, confuso ingenio est. Sed Artifices illi, qui in minutis operibus exercentur, et oculorum aciem ad singula puncta attente dirigere consueverunt, usu capacitatem acquirunt res quantumlibet exiguas et subtiles perfecte distinguendi; ita etiam illi, qui variis simul obiectis cogitationem nunquam distrahunt, sed ad simplicissima quaeque et facillima consideranda totam semper occupant, fiunt perspicaces.

3. Est autem commune vitium Mortalibus, ut quae difficilia pulchriora videantur; et plerique nihil se scire existimant, quando alicuius rei causam valde perspicuam et simplicem vident, qui interim sublimes quasdam et alte petitas Philosophorum rationes admirantur, etiamsi illae ut plurimum fundamentis nitantur a nemine unquam satis perspectis, male sani profecto qui tenebras chariores habent quam lucem. Atqui notandum est illos, qui vere sciunt, aequa facilitate dignoscere veritatem, sive illam ex simplici subiecto, sive ex obscuro eduxerunt: unamquamque enim simili, unico, et distincto actu comprehendunt, postquam semel ad illam pervenerunt; sed tota diversitas est in via, quae certe longior esse debet, si ducat ad veritatem a primis et maxime absolutis principiis magis remotam.

4. Assuescant igitur omnes oportet tam pauca simul et tam simplicia cogitatione complecti, ut nihil unquam se scire putent, quod non aeque distincte intueantur ac illud quod omnium distinctissime cognoscunt. Ad quod quidem nonnulli longe aptiores nascuntur, quam caeteri, sed arte etiam et exercitio ingenia ad hoc reddi possunt longe aptiora; unumque est quod maxime hic monendum mihi videtur, nempe ut quisque firmiter sibi persuadeat, non ex magnis et obscuris rebus, sed ex facilibus tantum et magis obviis scientias quantumlibet occultas esse deducendas.

5. Nam, e. g., si velim examinare, utrum aliqua potentia naturalis possit eodem instanti transire ad locum distantem, et per totum medium, non statim ad magnetis vim, vel astrorum influxus, sed ne quidem ad illuminationis celeritatem mentem convertam, ut inquiram, utrum forte tales actiones fiant in instanti: hoc enim difficilius possem probare quam quod quaeritur; sed potius ad motus locales corporum reflectam, quia nihil in toto hoc genere magis sensibile esse potest, et advertam, lapidem quidem non posse in instanti ex uno loco ad alium pervenire, quia corpus est; potentiam vero, similem illi quae lapidem movet, nonnisi in instanti communicari, si ex uno subiecto ad aliud nuda perveniat. Verbi gr., si quantumvis longissimi baculi unam extremitatem moveam, facile concipio potentiam, per quam illa pars baculi movetur, uno et eodem instanti alias etiam omnes eius partes necessario movere, quia tunc communicatur nuda, neque in aliquo corpore existit, ut in lapide a quo deferatur.

6. Eodem modo, si agnoscere velim, quomodo ab una et eadem simplici causa contrarii simul effectus possint produci, non pharmaca a Medicis mutuabor, quae humores quosdam expellant, alios retineant; non de Luna hariolabor, illam per lumen calefacere, et refrigerare per qualitatem occultam; sed potius intuebor libram, in qua idem pondus uno et eodem instanti unam lancem elevat, dum aliam deprimit, et similia.

Regula X : Ut ingenium fiat sagax

REGULA X : Ut ingenium fiat sagax, exerceri debet in iisdem quaerendis, quae iam ab aliis inventa sunt, et cum methodo etiam levissima quaeque hominum artificia percurrere, sed illa maxime, quae ordinem explicant vel supponunt.

1. Eo me fateor natum esse ingenio, ut summam studiorum voluptatem non in audiendis aliorum rationibus, sed in iisdem propria industria inveniendis semper posuerim; quod me unum cum iuvenem adhuc ad scientias addiscendas allexisset, quoties novum inventum aliquis liber pollicebatur in titulo, antequam ulterius legerem, experiebar utrum forte aliquid simile per

ingenitam quandam sagacitatem assequerer, cavebamque exacte, ne mihi hanc oblectationem innocuam festina lectio praeriperet. Quod toties successit, ut tandem animadverterim, me non amplius, ut caeteri solent, per vagas et caecas disquisitiones, fortunae auxilio potius quam artis, ad rerum veritatem pervenire, sed certas regulas, quae ad hoc non parum iuvant, longa experientia percepisse; quibus usus sum postea ad plures excogitandas, atque ita hanc totam methodum diligenter excolui, meque omnium maxime utilem studendi modum ab initio sequutum fuisse mihi persuasi.

2. Verum, quia non omnium ingenia tam propensa sunt a natura rebus proprio marte indagandis, haec propositio docet, non statim in difficilioribus et arduis nos occupari oportere, sed levissimas quasque artes et simplicissimas prius esse discutiendas, illasque maxime, in quibus ordo magis regnat, ut sunt artificum qui telas et tapetia texunt, aut mulierum quae acu pingunt, vel fila intermiscent texturae infinitis modis variatae; item omnes numerorum lusus et quaecumque ad Arithmeticam pertinent, et similia, quae omnia mirum quantum ingenia exerceant, modo non ab aliis illorum inventionem mutuemur, sed a nobis ipsis. Cum enim nihil in illis maneat occultum, et tota cognitionis humanae capacitati aptentur, nobis distinctissime exhibent innumeros ordines, omnes inter se diversos, et nihilominus regulares, in quibus rite observandis fere tota consistit humana sagacitas.

3. Monuimusque idcirco, quaeranda esse illa cum methodo, quae in istis levioribus non alia esse solet, quam ordinis, vel in ipsa re existentis, vel subtiliter excogitati, constans observatio: ut si velimus legere scripturam ignotis characteribus velatam, nullus quidem ordo hic apparet, sed tamen aliquem fingemus, tum ad examinanda omnia praeiudicia, quae circa singulas notas, aut verba, aut sententias haberi possunt; tum etiam ad illa ita disponenda, ut per enumerationem cognoscamus quidquid ex illis potest deduci. Et maxime cavendum est, ne in similibus casu et sine arte divinandis tempus teramus: nam etiamsi illa saepe inveniri possunt sine arte, et a felicibus interdum fortasse celerius, quam per methodum, hebetarent tamen ingenii lumen, et ita puerilibus et vanis assuefacerent, ut postea semper in rerum superficiebus haereret, neque interius posset penetrare. Sed ne interim incidamus in errorem illorum, qui tantum rebus seriis et altioribus cogitationem occupant, de quibus post multos labores nonnisi confusam acquirunt scientiam, dum cupiunt profundam. In istis igitur facilioribus primum exerceamur oportet, sed cum methodo, ut per apertas et cognitas vias, quasi ludentes ad intimam rerum veritatem semper penetrare assuescamus: nam hoc pacto sensim postea et tempore supra omnem spem brevi nos etiam aequa facilitate propositiones plures, quae valde difficiles apparent et intricatae, ex evidentibus principiis deducere posse sentiemus.

4. Mirabuntur autem fortasse nonnulli, quod hoc in loco, ubi qua ratione aptiores reddamur ad veritates unas ab aliis deducendas, inquirimus, omittamus omnia Dialecticorum praecepta, quibus rationem humanem regere se putant, dum quasdam formas disserendi praescribunt, quae tam necessario concludunt, ut illis confisa ratio, etiamsi quodammodo ferietur ab ipsius illationis evidenti et attenta consideratione, possit tamen interim aliquid certum ex vi formae concludere. Quippe advertimus elabi saepe veritatem ex istis vinculis, dum interim in iisdem illi ipsi, qui usi sunt, manent irretiti, quod aliis non tam frequenter accidit; atque experimur, acutissima quaeque sophismata neminem fere unquam pura ratione utentem, sed ipsos Sophistas fallere consuevisse.

5. Quamobrem hic nos praecipue caventes, ne ratio nostra ferietur, dum alicuius rei veritatem examinamus, reiicimus istas formas ut adversantes nostro instituto, et omnia potius adiumenta perquirimus, quibus cogitatio nostra retineatur attenta, sicut in sequentibus ostendetur. Atqui ut adhuc evidentius appareat, illam disserendi artem nihil omnino conferre ad cognitionem

veritatis, advertendum est, nullum posse Dialecticos syllogismum arte formare, qui verum concludat, nisi prius eiusdem materiam habuerint, id est, nisi eandem veritatem, quae in illo deducitur, iam ante cognoverint; unde patet, illos ipsos ex tali forma nihil novi percipere, ideoque vulgarem Dialecticam omnino esse inutilem rerum veritatem investigare cupientibus, sed prodesse tantummodo interdum posse ad rationes iam cognitas facilius aliis exponendas, ac proinde illam ex Philosophia ad Rhetoricam esse transferendam.

Regula XI: Postquam aliquot propositiones

REGULA XI : Postquam aliquot propositiones simplices sumus intuiti, si ex illis aliquid aliud concludamus, utile est easdem continuo et nullibi interrupto cogitationis motu percurrere, ad mutuos illarum respectus reflectere, et plura simul, quantum fieri potest, distincte concipere: ita enim et cognitio nostra longe certior fit, et maxime augetur ingenii capacitas.

1. Hic est occasio clarius exponendi quae de mentis intuitu ante dicta sunt ad regulas tertiam et septimam: quoniam illum uno in loco deductioni opposuimus, in alio vero enumerationi tantum, quam definivimus esse illationem ex multis et disiunctis rebus collectam; simplicem vero deductionem unius rei ex altera ibidem diximus fieri per intuitum.

2. Quod ita faciendum fuit, quia ad mentis intuitum duo requirimus, nempe ut propositio clare et distincte, deinde etiam ut tota simul et non successive intelligatur; deductio vero, si de illa facienda cogitemus ut in regula tertia, non tota simul fieri videtur, sed motum quendam ingenii nostri unum ex alio inferentis involvit; atque idcirco ibi illam ab intuitu iure distinximus. Si vero ad eandem, ut iam facta est, attendamus, sicut in dictis ad regulam septimam, tunc nullum motum amplius designat, sed terminum motus, atque ideo illam per intuitum videri supponimus, quando est simplex et perspicua, non autem quando est multiplex et involuta; cui enumerationis, sive inductionis nomen dedimus, quia tunc non tota simul ab intellectu potest comprehendi, sed eius certitudo quodammodo a memoria dependet, in qua iudicia de singulis partibus enumeratis retineri debent, ut ex illis omnibus unum quid colligatur.

3. Atque haec omnia ad huius regulae interpretationem erant distinguenda: nam postquam nona egit de intuitu mentis tantum, decima de enumeratione sola, haec explicat, quo pacto hae duae operationes se mutuo iuvent et perficiant, adeo ut in unam videantur coalescere, per motum quendam cogitationis singula attente intuentis simul et ad alia transeuntis.

4. Cuius rei duplicem utilitatem designamus, nempe ad conclusionem, circa quam versamur, certius cognoscendam, et ad ingenium aliis inveniendis aptius reddendum. Quippe memoria, a qua pendere dictum est certitudinem conclusionum, quae plura complectuntur quam uno intuitu capere possimus, cum labilis sit et infirma, revocari debet et firmari per continuum hunc et repetitum cogitationis motum: ut si per plures operationes cognoverim primo, qualis sit habitudo inter magnitudines primam et secundam, deinde inter secundam et tertiam, tum inter tertiam et quartam, ac denique inter quartam et quintam, non idcirco video qualis sit inter primam et quintam, nec possum deducere ex iam cognitis, nisi omnium recorder; quamobrem mihi necesse est illas iterata cogitatione percurrere, donec a prima ad ultimam tam celeriter transierim, ut fere nullas memoriae partes relinquendo rem totam simul videar intueri.

5. Qua quidem ratione ingenii tarditatem emendari nemo non videt, et illius etiam amplificari capacitatem. Sed insuper advertendum est, maximam huius regulae utilitatem in eo consistere, quod ad mutuam simplicium propositionum dependentiam reflectendo, usum acquiramus subito distinguendi, quid sit magis vel minus respectivum, et quibus gradibus ad absolutum reducatur. Ex. gr., si percurram aliquot magnitudines continue proportionales, ad haec omnia reflectam, nempe, pari conceptu et non magis vel minus facile me agnoscere habitudinem inter

primam et secundam, secundam et tertiam, tertiam et quartam, etc., non autem me posse tam facile concipere, qualis sit dependentia secundae a prima et tertia simul, et adhuc multo difficilius eiusdem secundae a prima et quarta, etc. Ex quibus deinde cognosco, quam ob causam, si datae sint prima et secunda tantum, facile possim invenire tertiam et quartam, etc., quia scilicet hoc fit per conceptus particulares et distinctos; si vero datae sint prima et tertia tantum, non tam facile mediam agnoscam, quia hoc fieri non potest, nisi per conceptum, qui duos ex prioribus simul involvat. Si prima et quarta solae sint datae, adhuc difficilius duas medias intuebor, quia hic tres simul conceptus implicantur, adeo ut ex consequenti etiam difficilius videretur ex prima et quinta tres medias invenire. Sed alia ratio est quare aliter contingat, quia scilicet, etiamsi hic quatuor conceptus simul iuncti sint, possunt tamen separari, cum quatuor per alium numerum dividatur, adeo ut possim quaerere tertiam solam ex prima et quinta, deinde secundam ex prima et tertia, etc. Ad quae et similia qui reflectere consuevit, quoties novam quaestionem examinat, statim agnoscit, quid in illa pariat difficultatem, et quis sit omnium simplicissimus modus; quod maximum est ad veritatis cognitionem adiumentum.

Regula XII : Denique omnibus utendum

REGULA XII : Denique omnibus utendum est intellectus, imaginationis, sensus, et memoriae auxiliis, tum ad propositiones simplices distincte intuendas, tum ad quaesita cum cognitis rite comparanda ut agnoscantur, tum ad illa invenienda, quae ita inter se debeant conferri, ut nulla pars humanae industriae omittatur.

1. Haec regula concludit omnia quae supra dicta sunt, et docet in genere quae in particulari erunt explicanda hoc pacto.

2. Ad rerum cognitionem duo tantum spectanda sunt, nos scililo cet qui cognoscimus, et res ipsae cognoscendae. In nobis quatuor sunt facultates tantum, quibus ad hoc uti possimus, nempe intellectus, imaginatio, sensus, et memoria: solus intellectus equidem percipiendae veritatis est capax, qui tamen iuvandus est ab imaginatione, sensu, et memoria, ne quid forte, quod in nostra industria positum sit, omittamus. Ex parte rerum tria examinare sufficit, nempe id primum quod sponte obvium est, deinde quomodo unum quid ex alio cognoscatur, et denique quaenam ex quibusque deducantur. Atque haec enumeratio mihi videtur completa, nec ulla prorsus omittere, ad quae humana industria possit extendi.

3. Ad primum itaque me convertens, optarem exponere hoc in loco quid sit mens hominis, quid corpus, quomodo hoc ab illa informetur, quaenam sint in toto composito facultates rebus cognoscendis inservientes, et quid agant singulae, nisi nimis angustus mihi videretur ad illa omnia capienda, quae praemittenda sunt, antequam harum rerum veritas possit omnibus patere. Cupio enim semper ita scribere, ut nihil asseram ex iis, quae in controversiam adduci soleant, nisi praemiserim easdem rationes, quae me eo deduxerunt, et quibus existimo alios etiam posse persuaderi.

4. Sed quia iam hoc non licet, mihi sufficiet quam brevissime potero explicare, quisnam modus concipiendi illud omne, quod in nobis est ad res cognoscendas, sit maxime utilis ad meum institutum. Neque credetis, nisi lubet, rem ita se habere; sed quid impediet, quominus easdem suppositiones sequamini, si appareat, nihil illas ex rerum veritate minuere, sed tantum reddere omnia longe clariora, non secus quam in Geometria quaedam de quantitate supponitis, quibus nulla ratione demonstrationum vis infirmatur, quamvis saepe aliter in Physica de eius natura sentiatis.

5. Concipiendum est igitur primo, sensus omnes externos, in quantum sunt partes corporis, etiamsi illos applicemus ad obiecta per actionem, nempe per motum localem, proprie tamen

sentire per passionem tantum, eadem ratione qua cera recipit figuram a sigillo. Neque hoc per analogiam dici putandum est, sed plane eodem modo concipiendum, figuram externam corporis sentientis realiter mutari ab obiecto, sicut illa, quae est in superficie cerae, mutatur a sigillo. Quod non modo admittendum est, cum tangimus aliquod corpus ut figuratum, vel durum, vel asperum, etc., sed etiam cum tactu percipimus calorem, vel frigus, et similia; item in aliis sensibus, nempe primum opacum, quod est in oculo, ita recipere figuram impressam ab illuminatione variis coloribus induta, et primam aurium, narium, et linguae cutem, obiecto imperviam, ita novam quoque figuram mutuari a sono, odore, et sapore.

6. Atque haec omnia ita concipere multum iuvat, cum nihil facilius sub sensum cadat quam figura: tangitur enim et videtur. Nihil autem falsum ex hac suppositione magis quam ex alia quavis sequi demonstratur ex eo, quod tam communis et simplex sit figurae conceptus, ut involvatur in omni sensibili. Verbi gratia, colorem supponas esse quidquid vis, tamen eundem extensum esse non negabis, et per consequens figuratum; quid igitur sequetur incommodi, si, caventes ne aliquod novum ens inutiliter admittamus et temere fingamus, non negemus quidem de colore quidquid aliis placuerit, sed tantum abstrahamus ab omni alio, quam quod habeat figurae naturam, et concipiamus diversitatem, quae est inter album, coeruleum, rubrum, etc., veluti illam, quae est inter has aut similes figuras, etc.? Idemque de omnibus dici potest, cum figurarum infinitam multitudinem omnibus rerum sensibilium differentiis exprimendis sufficere sit certum.

7. Secundo concipiendum est, dum sensus externus movetur ab obiecto, figuram quam recipit deferri ad aliam quandam corporis partem, quae vocatur sensus communis, eodem instanti et absque ullius entis reali transitu ab uno ad aliud: plane eodem modo, quo nunc, dum scribo, intelligo eodem instanti quo singuli characteres in charta exprimuntur, non tantum inferiorem calami partem moveri, sed nullum in hac vel minimum motum esse posse, quin simul etiam in toto calamo recipiatur, atque illas omnes motuum diversitates etiam a superiori eius parte in aere designari, etiamsi nihil reale ab uno extremo ad aliud transmigrare concipiam. Quis enim putet minorem esse connexionem inter partes corporis humani, quam inter illas calami, et quid simplicius excogitari potest ad hoc exprimendum?

8. Tertio concipiendum est, sensum communem fungi etiam vice sigilli ad easdem figuras vel ideas, a sensibus externis puras et sine corpore venientes in phantasia vel imaginatione veluti in cera formandas, atque hanc phantasiam esse veram partem corporis et tantae magnitudinis, ut diversae eius portiones plures figuras ab invicem distinctas induere possint, illasque diutius soleant retinere; tuncque eadem est quae memoria appellatur.

9. Quarto concipiendum est, vim motricem sive ipsos nervos originem suam ducere a cerebro, in quo phantasia est, a qua illi diversimode moventur, ut sensus communis a sensu externo, sive ut totus calamus a parte sui inferiore. Quod exemplum etiam ostendit, quomodo phantasia possit esse causa multorum motuum in nervis, quorum tamen imagines non habeat in se expressas, sed alias quasdam, ex quibus isti motus consequi possint: neque enim totus calamus movetur, ut pars eius inferior, quinimo, secundum maiorem sui partem, plane diverso et contrario motu videtur incedere. Atque ex his intelligerelicet, quomodo fieri possint omnes aliorum animalium motus, quamvis in illis nulla prorsus rerum cognitio, sed phantasia tantum pure corporea admittatur; item etiam, quomodo fiant in nobis ipsis operationes illae, quas peragimus absque ullo ministerio rationis.

10. Quinto denique concipiendum est, vim illam, per quam res proprie cognoscimus, esse pure spiritualem, atque a toto corpore non minus distinctam, quam sit sanguis ab osse, vel manus ab

oculo, unicamque esse, quae vel accipit figuras a sensu communi simul cum phantasia, vel ad illas, quae in memoria servantur, se applicat, vel novas format, a quibus imaginatio ita occupatur, ut saepe simul non sufficiat ad ideas a sensu communi accipiendas, vel ad easdem ad vim motricem iuxta puri corporis dispositionem transferendas. In quibus omnibus haec vis cognoscens interdum patitur, interdum agit, et modo sigillum, modo ceram imitatur; quod tamen per analogiam tantum hic est sumendum, neque enim in rebus corporeis aliquid omnino huic simile invenitur. Atque una et eadem est vis, quae, si applicet se cum imaginatione ad sensum communem, dicitur videre, tangere, etc.; si ad imaginationem solam ut diversis figuris indutam, dicitur reminisci; si ad eandem ut novas fingat, dicitur imaginari vel concipere; si denique sola agat, dicitur intelligere: quod ultimum quomodo fiat, fusius exponam suo loco. Et eadem etiam idcirco iuxta has functiones diversas vocatur vel intellectus purus, vel imaginatio, vel memoria, vel sensus; proprie autem ingenium appellatur, cum modo ideas in phantasia novas format, modo iam factis incumbit; consideramusque illam ut diversis istis operationibus aptam, atque horum nominum distinctio erit in sequentibus observanda. His autem omnibus ita conceptis, facile colliget attentus Lector, quaenam petenda sint ab unaquaque facultate auxilia, et quousque hominum industria ad supplendos ingenii defectus possit extendi.

11. Nam cum intellectus moveri possit ab imaginatione, vel contra agere in illam; item imaginatio agere possit in sensus per vim motricem illos applicando ad obiecta, vel contra ipsi in illam, in qua scilicet corporum imagines depingunt; memoria vero, illa saltem quae corporea est et similis recordationi brutorum, nihil sit ab imaginatione distinctum: certo concluditur, si intellectus de illis agat, in quibus nihil sit corporeum vel corporeo simile, illum non posse ab illis facultatibus adiuvari; sed contra, ne ab iisdem impediatur, esse arcendos sensus, atque imaginationem, quantum fieri poterit, omni impressione distincta exuendam. Si vero intellectus examinandum aliquid sibi proponat, quod referri possit ad corpus, eius idea, quam poterit distinctissime, in imaginatione est formanda; ad quod commodius praestandum, res ipsa, quam haec idea repraesentabit, sensibus externis est exhibenda; neque plura intellectum iuvare possunt ad res singulas distincte intuendas. Ut vero ex pluribus simul collectis unum quid deducat, quod saepe faciendum est, reiiciendum est ex rerum ideis quidquid praesentem attentionem non requiret, ut facilius reliqua possint in memoria retineri; atque eodem modo, non tunc res ipsae sensibus externis erunt proponendae, sed potius compendiosae quaedam illarum figurae, quae, modo sufficiant ad cavendum memoriae lapsum, quo breviores, eo commodiores existent. Atque haec omnia quisquis observabit, nihil omnino mihi videbitur eorum, quae ad hanc partem peftinent, omisisse.

12. Iam ut quoque secundum aggrediamur, et ut accurate distinguamus simplicium rerum notiones ab illis quae ex iisdem componuntur, ac videamus in utrisque, ubinam falsitas esse possit, ut caveamus, et quaenam certo possint cognosci, ut his solis incubamus: hic loci, quemadmodum in superioribus, quaedam assumenda sunt, quae fortasse non apud omnes sunt in confesso; sed parum refert, etsi non magis vera esse credantur, quam circuli illi imaginabiles, quibus Astronomi phaenomena sua describunt, modo illorum ope, qualis de qualibet re cognitio vera esse possit aut falsa, distinguatis.

13. Dicimus igitur primo, aliter spectandas esse res singulas in ordine ad cognitionem nostram, quam si de iisdem loquamur prout revera existunt. Nam si, verbi gr., consideremus aliquod corpus extensum et figuratum, fatebimur quidem illud a parte rei esse quid unum et simplex, neque enim hoc sensu compositum dici posset ex natura corporis, extensione, et figura, quoniam hae partes nunquam unae ab aliis distinctae exstiterunt; respectu vero intellectus nostri compositum quid ex illis tribus naturis appellamus, quia prius singulas separatim

intelleximus, quam potuimus iudicare, illas tres in uno et eodem subiecto simul inveniri. Quamobrem hic nos de rebus non agentes, nisi quantum ab intellectu percipiuntur, illas tantum simplices vocamus, quarum cognitio tam perspicua et distincta est, ut in plures magis distincte cognitas mente dividi non possint: tales sunt figura, extensio, motus, etc.; reliquas autem omnes quodammodo ex his compositas esse concipimus. Quod adeo generaliter est sumendum, ut nequidem excipiantur illae, quas interdum ex simplicibus ipsis abstrahimus, ut fit, si dicamus figuram esse terminum rei extensae, concipientes per terminum aliquid magis generale quam per figuram, quia scilicet dici potest etiam terminus durationis, terminus motus, etc. Tunc enim, etiamsi termini significatio a figura abstrahatur, non tamen idcirco magis simplex videri debet quam sit figura, sed potius, cum aliis etiam rebus tribuatur, ut extremitati durationis vel motus, etc., quae res a figura toto genere differunt, ab his etiam debuit abstrahi, ac proinde est quid compositum ex pluribus naturis plane diversis, et quibus non nisi aequivoce applicatur.

14. Dicimus secundo, res illas, quae respectu intellectus nostri simplices dicuntur, esse vel pure intellectuales, vel pure materiales, vel communes. Pure intellectuales illae sunt, quae per lumen quoddam ingenitum, et absque ullius imaginis corporeae adiumento ab intellectu cognoscuntur; tales enim nonnullas esse certum est, nec ulla fingi potest idea corporea, quae nobis repraesentet, quid sit cognitio, quid dubium, quid ignorantia, item quid sit voluntatis actio, quam volitionem liceat appellare, et similia; quae tamen omnia revera cognoscimus, atque tam facile, ut ad hoc sufficiat, nos rationis esse participes. Pure materiales illae sunt, quae non nisi in corporibus esse cognoscuntur, ut sunt figura, extensio, motus, etc. Denique communes dicendae sunt, quae modo rebus corporeis, modo spiritibus sine discrimine tribuuntur, ut existentia, unitas, duratio, et similia. Huc etiam referendae sunt communes illae notiones, quae sunt veluti vincula quaedam ad alias naturas simplices inter se coniugendas, et quarum evidentia nititur quidquid ratiocinando concludimus; hae scilicet: quae sunt eadem uni tertio, sunt eadem inter se; item, quae ad idem tertium eodem modo referri non possunt, aliquid etiam inter se habent diversum, etc. Et quidem hae communes possunt vel ab intellectu puro cognosci, vel ab eodem imagines rerum materialium intuente.

15. Caeterum, inter has naturas simplices placet etiam numerare earundem privationes et negationes, quatenus a nobis intelliguntur, quia non minus vera cognitio est, per quam intueor, quid sit nihil, vel instans, vel quies, quam illa, per quam intelligo quid sit existentia, vel duratio, vel motus. Iuvabitque hic concipiendi modus, ut deinceps possimus dicere reliqua omnia, quae cognoscemus, ex istis naturis simplicibus esse composita; ut si iudicem aliquam figuram non moveri, dicam meam cogitationem esse aliquo modo compositam ex figura et quiete, et sic de caeteris.

16. Dicimus tertio, naturas illas simplices esse omnes per se notas, et nunquam ullam falsitatem continere, quod facile ostendetur, si distinguamus illam facultatem intellectus, per quam res intuetur et cognoscit, ab ea qua iudicat affirmando vel negando; fieri enim potest, ut illa quae revera cognoscimus, putemus nos ignorare, nempe si in illis praeter id ipsum quod intuemur, sive quod attingimus cogitando, aliquid aliud nobis occultum inesse suspicemur, atque haec nostra cogitatio sit falsa. Qua ratione evidens est nos falli, si quando aliquam ex naturis istis simplicibus a nobis totam non cognosci iudicemus: nam si de illa vel minimum quid mente attingamus, quod profecto necessarium est, cum de eadem nos aliquid iudicare supponatur, ex hoc ipso concludendum est, nos illam totam cognoscere; neque enim aliter simplex dici posset, sed composita ex hoc quod in illa percipimus, et ex eo quod iudicamus nos ignorare.

17. Dicimus quarto, coniunctionem harum rerum simplicium inter se esse vel necessariam vel contingentem. Necessaria est, cum una in alterius conceptu confusa quadam ratione ita

implicatur, ut non possimus alterutram distincte concipere, si ab invicem seiunctas esse iudicemus: hoc pacto figura extensioni coniuncta est, motus durationi, sive tempori, etc., quia nec figuram omni extensione carentem, nec motum omni duratione, concipere licet. Ita etiam si dico, 4 et 3 sunt 7, haec compositio necessaria est, neque enim septenarium distincte concipimus, nisi in illo ternarium et quaternarium confusa quadam ratione includamus. Atque eodem modo quidquid circa figuras vel numeros demonstratur, necessario continuum est cum eo, de quo affirmatur. Neque tantum in sensibilibus haec necessitas reperitur, sed etiam, verbi gr., si Socrates dicit se dubitare de omnibus, hinc necessario sequitur: ergo hoc saltem intelligit, quod dubitat; item, ergo cognoscit aliquid esse posse verum vel falsum, etc.: ista enim naturae dubitationis necessario annexa sunt. Contingens vero est illorum unio, quae nulla inseparabili relatione coniunguntur: ut cum dicimus, corpus esse animatum, hominem esse vestitum, etc. Atque etiam multa saepe necessario inter se coniuncta sunt, quae inter contingentia numerantur a plerisque, qui illorum relationem non animadvertunt, ut haec propositio: sum, ergo Deus est; item, intelligo, ergo mentem habeo a corpore distinctam, etc. Denique notandum est, plurimarum propositionum, quae necessariae sunt, conversas esse contingentes: ut quamvis ex eo quod sim, certo concludam Deum esse, non tamen ex eo quod Deus sit, me etiam existere licet affirmare.

18. Dicimus quinto, nihil nos unquam intelligere posse praeter istas naturas simplices, et quandam illarum inter se mixturam sive compositionem; et quidem saepe facilius est plures inter se coniunctas simul advertere, quam unicam ab aliis separare: nam, ex. causa, possum cognoscere triangulum, etiamsi nunquam cogitaverim, in illa cognitione contineri etiam cognitionem anguli, lineae, numeri tertii, figurae, extensionis, etc.; quod tamen non obstat, quominus dicamus trianguli naturam esse compositam ex omnibus istis naturis, atque easdem esse triangulo notiones, cum hae ipsae sint, quae in illo intelliguntur; atque in eodem praeterea aliae fortasse multae involvuntur, quae nos latent, ut magnitudo angulorum, qui sunt aequales duobus rectis, et innumerae relationes, quae sunt inter latera et angulos, vel capacitatem areae, etc.

19. Dicimus sexto, naturas illas, quas compositas appellamus, a nobis cognosci, vel quia experimur quales sint, vel quia nos ipsi componimus. Experimur quidquid sensu percipimus, quidquid ex aliis audimus, et generaliter quaecumque ad intellectum nostrum, vel aliunde perveniunt, vel ex sui ipsius contemplatione reflexa. Ubi notandum est, intellectum a nullo unquam experimento decipi posse, si praecise tantum intueatur rem sibi obiectam, prout illam habet vel in se ipso vel in phantasmate, neque praeterea iudicet imaginationem fideliter referre sensuum obiecta, nec sensus veras rerum figuras induere, nec denique res externas tales semper esse quales apparent; in his enim omnibus errori sumus obnoxii: ut si quis fabulam nobis narraverit, et rem gestam esse credamus; si icterico morbo laborans flava omnia esse iudicet, quia oculum habet flavo colore tinctum; si denique laesa imaginatione, ut melancholicis accidit, turbata eius phantasmata res veras repraesentare arbitremur. Sed haec eadem sapientis intellectum non fallent, quoniam, quidquid ab imaginatione accipiet, vere quidem in illa depictum esse iudicabit; nunquam tamen asseret, illud idem integrum et absque ulla immutatione arebus externis ad sensus, et a sensibus ad phantasiam defluxisse, nisi prius hoc ipsum aliqua alia ratione cognoverit. Componimus autem nos ipsi res quas intelligimus, quoties in illis aliquid inesse credimus, quod nullo experimento a mente nostra immediate perceptum est: ut si ictericus sibi persuadeat res visas esse flavas, haec eius cogitatio erit composita, ex eo quod illi phantasia sua repraesentat, et eo quod assumit de suo, nempe colorem flavum apparere, non ex oculi vitio, sed quia res visae revera sunt flavae. Unde concluditur, nos falli tantum posse, dum res, quas credimus, a nobis ipsis aliquo modo componuntur.

20. Dicimus septimo, hanc compositionem tribus modis fieri posse, nempe per impulsum, per coniecturam, vel per deductionem. Per impulsum sua de rebus iudicia componunt illi, qui ad aliquid credendum suo ingenio feruntur, nulla ratione persuasi, sed tantum determinati, vel a potentia aliqua superiori, vel a propria libertate, vel a phantasiae dispositione: prima nunquam fallit, secunda raro, tertia fere semper; sed prima ad hunc locum non pertinet, quia sub artem non cadit. Per coniecturam, ut si ex eo, quod aqua a centro remotior quam terra sit etiam tenuioris substantiae, item aer aqua superior sit etiam illa rarior, coniiciamus supra aerem nihil aliud esse quam aethereum aliquod purissimum, et ipso aere longe tenuius, etc. Quidquid autem hac ratione componimus, non quidem nos fallit, si tantum probabile esse iudicemus atque nunquam verum esse affirmemus, sed etiam doctiores non facit.

21. Superest igitur sola deductio, per quam res ita componere possimus, ut certi simus de illarum veritate; in qua tamen etiam plurimi defectus esse possunt: ut si ex eo, quod in hoc spatio aere pleno nihil, nec visu, nec tactu, nec ullo alio sensu percipimus, concludamus illud esse inane, male coniungentes naturam vacui cum illa huius spatii; atque ita fit, quoties ex re particulari vel contingenti aliquid generale et necessarium deduci posse iudicamus. Sed hunc errorem vitare in nostra potestate situm est, nempe, si nulla unquam inter se coniungamus, nisi unius cum altero coniunctionem omnino necessariam esse intueamur: ut si deducamus, nihil esse posse figuratum, quod non sit extensum, ex eo, quod figura necessariam habet cum extensione connexionem, etc.

22. Ex quibus omnibus colligitur primo, distincte atque, ut opinor, per sufficientem enumerationem nos exposuisse id quod initio confuse tantum et rudi Minerva potueramus ostendere: nempe nullas vias hominibus patere ad cognitionem certam veritatis praeter evidentem intuitum, et necessariam deductionem; item etiam, quid sint naturae illae simplices, de quibus in octava propositione. Atque perspicuum est, intuitum mentis, tum ad illas omnes extendi, tum ad necessarias illarum inter se connexiones agnoscendas, tum denique ad reliqua omnia, quae intellectus praecise, vel in se ipso, vel in phantasia esse experitur. De deductione vero plura dicentur in sequentibus.

23. Colligitur secundo, nullam operam in naturis istis simplicibus cognoscendis esse collocandam, quia per se sunt satis notae; sed tantummodo in illis ab invicem separandis, et singulis seorsim defixa mentis acie intuendis. Nemo enim tam hebeti ingenio est, qui non percipiat se, dum sedet, aliquo modo differre a se ipso, dum stat in pedes; sed non omnes aeque distincte separant naturam situs a reliquo eo, quod in illa cogitatione continetur, nec possunt asserere nihil tunc immutari praeter situm. Quod non frustra hic monemus, quia saepe litterati tam ingeniosi esse solent, ut invenerint modum caecutiendi etiam in illis, quae per se evidentia sunt atque a rusticis nunquam ignorantur; quod illis accidit, quotiescumque res istas per se notas per aliquid evidentius tentant exponere: vel enim aliud explicant, vel nihil omnino; nam quis non percipit illud omne quodcumque est, secundum quod immutatur, dum mutamus locum, et quis est qui concipit eandem rem, cum dicitur illi, locum esse superficiem corporis ambientis? cum superficies ista possit mutari, me immoto et locum non mutante; vel contra mecum ita moveri, ut quamvis eadem me ambiat, non tamen amplius sim in eodem loco. At vero nonne videntur illi verba magica profene, quae vim habeant occultam et supra captum humani ingenii, qui dicunt motum, rem unicuique notissimam, esse actum entis in potentia, prout in potentia est? quis enim intelligit haec verba? quis ignorat quid sit motus? et quis non fatetur illos nodum in scirpo quaesivisse? Dicendum est igitur, nullis unquam definitionibus eiusmodi res esse explicandas, ne loco simplicium compositas apprehendamus; sed illas tantum, ab aliis omnibus secretas, attente ab unoquoque et pro lumine ingenii sui esse intuendas.

24. Colligitur tertio, omnem humanam scientiam in hoc uno consistere, ut distincte videamus, quomodo naturae istae simplices ad compositionem aliarum rerum simul concunant. Quod perutile est annotare; nam quoties aliqua difficultas examinanda proponitur, fere omnes haerent in limine, incerti quibus cogitationibus mentem debeant praebere, et rati quaerendum esse novum aliquod genus entis sibi prius ignotum: ut si petatur quae sit magnetis natura, illi protinus, quia rem arduam et difficilem esse augurantur, ab iis omnibus quae evidentia sunt animum removentes, eundem ad difficillima quaeque convertunt, et vagi exspectant utrum forte per inane causarum multarum spatium obenando aliquid novi sint reperturi. Sed qui cogitat, nihil in magnete cognosci posse, quod non constet ex simplicibus quibusdam naturis et per se notis, non incertus quid agendum sit, primo diligenter colligit illa omnia, quae de hoc lapide habere potest, experimenta, ex quibus deinde deducere conatur, qualis necessaria sit naturarum simplicium mixtura ad omnes illos, quos in magnete expertus est, effectus producendos; qua semel inventa, audacter potest asserere, se veram percepisse magnetis naturam, quantum ab homine et ex datis experimentis potuit inveniri.

25. Denique colligitur quarto ex dictis, nullas rerum cognitiones unas aliis obscuriores esse putandas, cum omnes eiusdem sint naturae, et in sola rerum per se notarum compositione consistant. Quod fere nulli advertunt, sed contraria opinione praeventi, confidentiores quidem coniecturas suas tanquam veras demonstrationes asserere sibi permittunt, atque in rebus; quas prorsus ignorant, obscuras saepe veritates quasi per nebulam se videre praesagiunt, quas proponere non verentur, conceptus suos quibusdam verbis alligantes, quorum ope multa disserere et consequenter loqui solent, sed quae revera nec ipsi, nec audientes intelligunt. Modestiores vero a multis examinandis saepe abstinent, quamvis facilibus atque apprime necessariis ad vitam, quia tantum se illis impares putant, cumque eadem ab aliis maiori ingenio praeditis percipi posse existiment, illorum sententias amplectuntur, quorum auctoritati magis confidunt.

26. Dicimus quinto, deduci tantum posse, vel res ex verbis, vel causam ab effectu, vel effectum a causa, vel simile ex simili, vel partes sive totum ipsum ex partibus; [Caetera desunt.]

27. Caeterum, ne quem forte lateat praeceptorum nostrorum catenatio, dividimus quidquid cognosci potest in propositiones simplices, et quaestiones. Ad propositiones simplices non alia praecepta tradimus, quam quae vim cognoscendi praeparant ad obiecta quaevis distinctius intuenda et sagacius perscrutanda, quoniam hae sponte occurrere debent, nec quaeri possunt; quod in duodecim prioribus praeceptis complexi sumus, ac quibus nos ea omnia exhibuisse existimamus, quae rationis usum aliquomodo faciliorem reddere posse arbitramur. Ex quaestionibus autem aliae intelliguntur perfecte, etiamsi illarum solutio ignoretur, de quibus solis agemus in duodecim regulis proxime sequentibus; aliae denique non perfecte intelliguntur, quas ad duodecim posteriores regulas reservamus. Quam divisionem non sine consilio invenimus, tum ut nulla dicere cogamur, quae sequentium cognitionem praesupponunt, tum ut illa priora doceamus, quibus etiam ad ingenia excolenda prius incumbendum esse sentimus. Notandumque est, inter quaestiones quae perfecte intelliguntur nos illas tantum ponere, in quibus tria distincte percipimus, nempe, quibus signis id quod quaeritur possit cognosci, cum occurret, quid sit praecise, ex quo illud deducere debeamus, et quomodo probandum sit, illa ab invicem ita pendere, ut unum nulla ratione possit mutari, alio immutato; adeo ut habeamus omnes praemissas, nec aliud supersit docendum, quam quomodo conclusio inveniatur, non quidem ex una re simplici unum quid deducendo (hoc enim sine praeceptis fieri posse iam dictum est) sed unum quid ex multis simul implicatis dependens tam artificiose evolvendo, ut nullibi maior ingenii capacitas requiratur, quam ad simplicissimam illationem faciendam.

Cuiusmodi quaestiones, quia abstractae sunt ut plurimum, et fere tantum in Arithmeticis vel Geometricis occurrant, parum utiles videbuntur imperitis; moneo tamen in hac arte addiscenda diutius versari debere et exerceri illos, qui posteriorem huius methodi partem, in qua de aliis omnibus tractamus, perfecte cupiant possidere.

Regula XIII : Si quaestionem perfecte intelligamus

REGULA XIII : Si quaestionem perfecte intelligamus, illa est ab omni superfluo conceptu abstrahenda, ad simplicissimam revocanda, et in quam minimas partes cum enumeratione dividenda.

1. Atque in hoc uno Dialecticos imitamur, quod, sicut illi ad syllogismorum formas tradendas eorundem terminos sive materiam cognitam esse supponunt, ita etiam nos hic praerequirimus, quaestionem esse perfecte intellectam. Non autem, ut illi, duo extrema distinguimus et medium; sed hoc pacto rem totam consideramus: primo, in omni quaestione necesse est aliquid esse ignotum, aliter enim frustra quaereretur; secundo, illud idem debet aliquomodo esse designatum, aliter enim non essemus determinati ad illud potius quam aliud quidlibet inveniendum; tertio, non potest ita designari, nisi per aliud quid quod sit cognitum. Quae omnia reperiuntur etiam in quaestionibus imperfectis: ut si quaeratur, qualis sit magnetis natura, id quod intelligimus significari per haec duo vocabula, magnes et natura, est cognitum, a quo determinamur ad hoc potius quam aliud quaerendum, etc. Sed insuper ut quaestio sit perfecta, volumus illam omnimode determinari, adeo ut nihil amplius quaeratur, quam id quod deduci potest ex datis: ut si petat aliquis a me, quid de natura magnetis sit inferendum praecise ex illis experimentis, quae Gilbertus se fecisse asserit, sive vera sint, sive falsa; item si petat, quid de natura soni iudicem praecise tantum ex eo, quod tres nervi A, B, C aequalem edant sonum, inter quos ex suppositione B duplo crassior est quam A, sed non longior, et tenditur a pondere duplo graviori; C vero non quidem crassior est quam A, sed duplo longior tantum, et tenditur tamen a pondere quadruplo graviori, etc. Ex quibus facile percipitur, quomodo omnes quaestiones imperfectae ad perfectas reduci possint, ut fusius exponetur suo loco; et apparet etiam, quomodo haec regula possit observari, ad difficultatem bene intellectam ab omni superfluo conceptu abstrahendam, eoque reducendam, ut non amplius cogitemus nos circa hoc vel illud subiectum versari, sed tantum in genere circa magnitudines quasdam inter se comparandas: nam, verbi gratia, postquam determinati sumus ad haec vel illa tantum de magnete experimenta spectanda, nulla superest difficultas in cogitatione nostra ab omnibus aliis removenda.

2. Additur praeterea, difficultatem esse ad simplicissimam reducendam, nempe iuxta regulas quintam et sextam, et dividendam iuxta septimam: ut si magnetem examinem ex pluribus experimentis, unum post aliud separatim percurram; item si sonum, ut dictum est, separatim inter se comparabo nervos A et B, deinde A et C, etc., ut postea omnia simul sufficienti enumeratione complectar. Atque haec tria tantum occurunt circa alicuius propositionis terminos servanda ab intellectu puro, antequam eius ultimam solutionem aggrediamur, si sequentium undecim regularum usu indigeat; quae quomodo facienda sint, ex tertia parte huius tractatus clarius patebit. Intelligimus autem per quaestiones, illa omnia in quibus reperitur verum vel falsum; quarum diversa genera enumeranda sunt ad determinandum, quid circa unamquamque praestare valeamus.

3. Iamiam diximus, in solo intuitu rerum, sive simplicium, sive copulatarum, falsitatem esse non posse; neque etiam hoc sensu quaestiones appellantur, sed nomen istud acquirunt, statim atque de iisdem iudicium aliquod determinatum ferre deliberamus. Neque enim illas petitiones tantum, quae ab aliis fiunt, inter quaestiones numeramus, sed de ipsa etiam ignorantia, sive

potius dubitatione Socratis quaestio fuit, cum primum ad illam conversus Socrates coepit inquirere, an verum esset se de omnibus dubitare, atque hoc ipsum asseruit.

4. Quaerimus autem vel res ex verbis, vel ex effectibus causas, vel ex causis effectus, vel ex partibus totum, sive alias partes, vel denique plura simul ex istis.

5. Res ex verbis quaeri dicimus, quoties difficultas in orationis obscuritate consistit; atque huc referuntur non solum omnia aenigmata, quale fuit illud Sphingis de animali, quod initio est quadrupes, deinde bipes, et postea tandem fit tripes; item illud piscatorum, qui stantes in littore hamis et arundinibus ad pisces capiendos instructi aiebant, se non habere amplius illos quos ceperant, sed vice versa se habere illos quos nondum capere potuerant, etc.; sed praeterea in maxima parte eorum, de quibus litterati disputant, fere semper de nomine quaestio est. Neque oportet de maioribus ingeniis tam male sentire, ut arbitremur illos res ipsas male concipere, quoties easdem non satis aptis verbis explicant: si quando, ex. gr., superficiem corporis ambientis vocant locum, nullam rem falsam revera concipiunt, sed tantum nomine loci abutuntur, quod ex usu communi significat illam naturam simplicem et per se notam, ratione cuius aliquid dicitur hic esse vel ibi, quae tota in quadam relatione rei, quae dicitur esse in loco, ad partes spatii extensi consistit, et quam nonnulli, videntes nomen loci a superficie ambiente esse occupatum, ubi intrinsecum improprie dixerunt, et sic de caeteris. Atque hae quaestiones de nomine tam frequenter occurrunt ut, si de verborum significatione inter Philosophos semper canveniret, fere omnes illorum controversiae tollerentur.

6. Ex effectibus causae quaeruntur, quoties de aliqua re, utrum sit, vel quid sit, investigamus [reliqua desunt]

7. Caeterum quia, dum aliqua quaestio nobis solvenda proponitur, saepe non statim advertimus, cuius illa generis existat, nec utrum res ex verbis, vel causae ab effectibus etc., quaerantur: idcirco de his in particulari dicere plura supervacaneum mihi videtur. Brevius enim erit et commodius, si simul omnia, quae facienda sunt ad cuiuslibet difficultatis solutionem, ordine persequamur; ac proinde, qualibet data quaestione, imprimis enitendum est, ut distincte intelligamus quid quaeratur.

8. Frequenter enim nonnulli in propositionibus investigandis ita festinant, ut ad illarum solutionem vagum ingenium applicent, antequam animadverterint, quibusnam signis rem quaesitam, si forte occunerit, internoscent: non minus inepti quam puer aliquo missus a domino, qui tam cupidus esset obsequendi, ut cunere festinaret nondum mandatis acceptis, nec sciens quonam ire iuberetur.

9. At vero in omni quaestione, quamvis aliquid debeat esse incognitum, alioqui enim frustra quaereretur, oportet tamen hoc ipsum certis conditionibus ita esse designatum, ut omnino simus determinati ad unum quid potius quam aliud investigandum. Atque hae sunt conditiones, quibus examinandis statim ab initio dicimus esse incumbendum: quod fiet, si ad singulas distincte intuendas mentis aciem convertamus, inquirentes diligenter quantum ab unaquaque illud ignotum quod quaerimus sit limitatum; dupliciter enim hic solent falli humana ingenia, vel scilicet aliquid amplius quam datum sit assumendo ad determinandam quaestionem, vel contra aliquid omittendo.

10. Cavendum est, ne plura et strictiora, quam data sint, supponamus, praecipue in aenigmatis aliisque petitionibus artificiose inventis ad ingenia circumvenienda, sed interdum etiam in aliis quaestionibus, quando ad illas solvendas aliquid quasi certum supponi videtur, quod nulla nobis certa ratio, sed inveterata opinio persuasit. Ex. causa in aenigmate Sphingis non putandum est,

pedis nomen veros tantum animalium pedes significare, sed videndum etiam, utrum ad alia quaedam possit transferri, ut contingit, nempe ad manus infantis, et ad scipionem senum, quia utrique his utuntur quasi pedibus ad incedendum. Item in illo piscatorum cavendum est, ne cogitatio piscium ita mentem nostram occupaverit, ut illam avertat a cognitione illorum animalium, quae saepe pauperes secum inviti circumferunt, et capta reiiciunt. Item si quaeratur, quomodo constructum fuerit vas, quale vidimus aliquando, in cuius medio stabat columna, cui imposita erat Tantali effigies quasi bibere gestientis; in hoc autem vase aqua quidem infusa optime continebatur, quamdiu non erat satis alta ut os Tantali ingrederetur; sed statim atque ad infelicia labra pervenerat, tota protinus effluebat: videtur quidem prima fronte totum artificium fuisse in hac Tantali effigie construenda, quae tamen revera nullo modo determinat quaestionem, sed illam tantum comitatur: tota enim difficultas in hoc uno consistit, ut quaeramus quomodo vas sit ita construendum, ut aqua ex eo tota effluat, statim atque ad certam altitudinem pervenerit, prius autem nullo modo. Item denique, si ex iis omnibus, quas circa astra habemus observationes, quaeratur, quid de illorum motibus possimus certi asserere, non gratis assumendum est, terram esse immobilem atque in rerum medio constitutam, ut fecere Antiqui, quia nobis ab infantia ita visum est; sed hoc ipsum etiam in dubium revocari debet, ut examinemus postea, quid certi de hac re liceat iudicare. Et sic de caeteris.

11. Omissione vero peccamus, quoties aliqua conditio ad quaestionis determinationem requisita, in eadem vel expressa est, vel aliquo modo intelligenda, ad quam non reflectimus: ut si quaeratur motus perpetuus, non naturalis, qualis est astrorum vel fontium, sed ab humana industria factus, et aliquis (sicut nonnulli fieri posse crediderunt, existimantes terram perpetuo moveri circulariter circa suum axem, magnetem vero omnes terrae proprietates retinere) putet se motum perpetuum inventurum, si hunc lapidem ita aptaverit, ut in orbem moveatur, vel certe ferro suum motum cum aliis suis virtutibus communicet: quod etsi contingeret, non tamen motum perpetuum arte faceret, sed illo tantum qui naturalis est uteretur, non aliter quam si ad fluminis lapsum rotam ita applicaret, ut semper moveretur; omitteret igitur ille conditionem ad quaestionis determinationem requisitam, etc.

12. Quaestione sufficienter intellecta, videndum est praecise, in quo difficultas eius consistat, ut haec ab aliis omnibus abstracta facilius solvatur.

13. Non semper sufficit quaestionem intelligere, ad cognoscendum in quo sita sit eius difficultas, sed insuper reflectendum est ad singula quae in illa requiruntur, ut si quae occurrant nobis inventu facilia, illa omittamus, et illis ex propositione sublatis, illud tantum remaneat quod ignoramus. Ut in illa quaestione de vase paulo ante descripto, facile quidem advertimus, quomodo vas faciendum sit, columna in eius medio statuenda, avis pingenda, etc., quibus omnibus reiectis, ut ad rem non facientibus, superest nuda difficultas in eo, quod aqua prius in vase contenta, postquam ad certam altitudinem pervenit, tota effluat; quod unde accidat, est quaerendum.

14. Hic igitur tantum operae pretium esse dicimus, illa omnia, quae in propositione data sunt, ordine perlustrare, reiiciendo illa, quae ad rem non facere aperte videbimus, necessaria retinendo, et dubia ad diligentius examen remittendo.

Regulae XIV: Eadem est ad extensionem

REGULAE XIV : Eadem est ad extensionem realem corporum transferenda, et tota per nudas figuras imaginationi proponenda: ita enim longe distinctius ab intellectu percipietur.

1. Ut autem etiam imaginationis utamur adiumento, notandum est, quoties unum quid ignotum ex aliquo alio iam ante cognito deducitur, non idcirco novum aliquod genus entis inveniri, sed

tantum extendi totam hanc cognitionem ad hoc, ut percipiamus rem quaesitam participare hoc vel illo modo naturam eorum quae in propositione data sunt. Exempli causa, si quis a nativitate caecus sit, non sperandum est ullis unquam argumentis nos effecturos, ut veras percipiat colorum ideas, quales nos habemus a sensibus haustas; sed si quis primarios colores viderit quidem aliquando, intermedios autem et mixtos nunquam, fieri potest ut illorum etiam, quos non vidit, imagines ex aliorum similitudine per deductionem quandam effingat. Eodem modo, si in magnete aliquod sit genus entis, cui nullum simile intellectus noster hactenus perceperit, non sperandum est nos illud unquam ratiocinando cognituros, sed vel novo aliquo sensu instructos esse oporteret, vel mente divina; quidquid autem hac in re ab humano ingenio praestari potest, nos adeptos esse credemus, si illam iam notorum entium sive naturarum mixturam, quae eosdem, qui in magnete apparent, effectus producat, distinctissime percipiamus.

2. Et quidem omnia haec entia iam nota, qualia sunt extensio, figura, motus, et similia, quae enumerare non est huius loci, per eandem ideam in diversis subiectis cognoscuntur, neque aliter imaginamur figuram coronae, si sit argentea, quam si sit aurea; atque haec idea communis non aliter transfertur ex uno subiecto ad aliud, quam per simplicem comparationem, per quam affirmamus quaesitum esse secundum hoc aut illud simile, vel idem, vel aequale cuidam dato, adeo ut in omni ratiocinatione per comparationem tantum veritatem praecise agnoscamus. Verbi gratia, hic: omne A est B, omne B est C, ergo omne A est C; comparantur inter se quaesitum et datum, nempe A et C, secundum hoc quod utrumque sit B, etc. Sed quia, ut iam saepe monuimus, syllogismorum formae nihil iuvant ad rerum veritatem percipiendam, proderit lectori si, illis plane reiectis, concipiat omnem omnino cognitionem, quae non habetur per simplicem et purum unius rei solutariae intuitum, haberi per comparationem duorum aut plurium inter se. Et quidem tota fere rationis humanae industria in hac operatione praeparanda consistit; quando enim aperta est et simplex, nullo artis adiumento, sed solius naturae lumine est opus ad veritatem, quae per illam habetur, intuendam.

3. Notandumque est, comparationes dici tantum simplices et apertas, quoties quaesitum et datum aequaliter participant quandam naturam; caeteras autem omnes non aliam ob causam praeparatione indigere, quam quia natura illa communis non aequaliter est in utraque, sed secundum alias quasdam habitudines sive proportiones, in quibus involvitur; et praecipuam partem humanae industriae non in alio collocari, quam in proportionibus istis eo reducendis, ut aequalitas inter quaesitum, et aliquid quod sit cognitum, clare videatur.

4. Notandum est deinde, nihil ad istam aequalitatem reduci posse, nisi quod recipit maius et minus, atque illud omne per magnitudinis vocabulum comprehendi, adeo ut, postquam iuxta regulam praecedentem difficultatis termini ab omni subiecto abstracti sunt, hic tantum deinceps circa magnitudines in genere intelligamus nos versari.

5. Ut vero aliquid etiam tunc imaginemur, nec intellectu puro utamur, sed speciebus in phantasia depictis adiuto, notandum est denique, nihil dici de magnitudinibus in genere, quod non etiam ad quamlibet in specie possit referri.

6. Ex quibus facile concluditur, non parum profuturum, si transferamus illa, quae de magnitudinibus in genere dici intelligemus, ad illam magnitudinis speciem, quae omnium facillime et distinctissime in imaginatione nostra pingetur. Hanc vero esse extensionem realem corporis abstractum ab omni alio, quam quod sit figurata, sequitur ex dictis ad regulam duodecimam, ubi phantasiam ipsam cum ideis in illa existentibus nihil aliud esse concepimus, quam verum corpus reale extensum et figuratum. Quod per se etiam est evidens, cum in nullo

alio subiecto distinctius omnes proportionum difierentiae exhibeantur; quamvis enim una res dici possit magis vel minus alba quam altera, item unus sonus magis vel minus acutus, et sic de caeteris, non tamen exacte definire possumus, utrum talis excessus consistat in proportione dupla vel tripla, etc. nisi per analogiam quandam ad extensionem corporis figurati. Maneat ergo ratum et fixum, quaestiones perfecte determinatas vix ullam difficultatem continere praeter illam, quae consistit in proportionibus in aequalitatibus evolvendis; atque illud omne, in quo praecise talis difficultas invenitur, facile posse et debere ab omni alio subiecto separari, ac deinde transferri ad extensionem et figuras, de quibus solis idcirco deinceps usque ad regulam vigesimam quintam, omissa omni alia cogitatione, tractabimus.

7. Optaremus hoc in loco lectorem nancisci Arithmeticae et Geometriae studiis propensum, etiamsi in iisdem nondum versatum esse malim, quam vulgari more eruditum: usus enim regularum, quas hic tradam, in illis addiscendis, ad quod omnino sufficit, longe facilior est, quam in ullo alio genere quaestionum; huiusque utilitas est tanta ad altiorem sapientiam consequendam, ut non verear dicere, hanc partem nostrae methodi non propter mathematica problemata fuisse inventam, sed potius haec fere tantum huius excolendae gratia esse addiscenda. Nihilque supponam ex istis disciplinis, nisi forte quaedam per se nota et unicuique obvia; sed earundem cognitio, sicut ab aliis solet haberi, etiamsi nullis apertis erroribus sit corrupta, plurimis tamen obliquis et male conceptis principiis obscuratur, quae passim in sequentibus emendare conabimur.

8. Per extensionem intelligimus illud omne quod habet longitudinem, latitudinem, et profunditatem, non inquirentes, sive sit verum corpus, sive spatium tantum; nec maiori explicatione indigere videtur, cum nihil omnino facilius ab imaginatione nostra percipiatur. Quia tamen saepe litterati tam acutis utuntur distinctionibus, ut lumen naturale dissipent, et tenebras inveniant etiam in illis quae a rusticis nunquam ignorantur, monendi sunt, hic per extensionem non distinctum quid et ab ispo subiecto separatum designari, neque in universum nos agnoscere eiusmodi entia philosophica, quae revera sub imaginationem non cadunt. Nam etiamsi aliquis sibi persuadere possit, ex. causa, si ad nihilum reducatur quidquid est extensum in rerum natura, non repugnare interim, ipsam extensionem per se solam existere, non utetur tunc idea corporea ad hunc conceptum, sed solo intellectu male iudicante. Quod ipse fatebitur, si attente reflectat ad illam ipsam extensionis imaginem, quam tunc in phantasia sua fingere conabitur: advertet enim, se eandem non percipere omni subiecto destitutam, sed omnino aliter imaginari quam iudicet; adeo ut illa entia abstracta (quidquid credat intellectus de rei veritate) nunquam tamen in phantasia a subiectis separata formentur.

9. Quia vero deinceps nihil sine imaginationis auxilio sumus acturi, operae pretium est caute distinguere, per quas ideas singulae verborum significationes intellectui nostro sint proponendae. Quamobrem has tres loquendi formas considerandas proponimus: extensio occupat locum, corpus habet extensionem, et extensio non est corpus.

10. Quarum prima ostendit, quomodo extensio sumatur pro eo quod est extensum; idem enim plane concipio, si dicam: extensio occupat locum, quam si dicam: extensum occupat locum. Neque tamen idcirco ad fugiendam ambiguitatem voce extensum uti melius est: non enim tam distincte significaret id quod concipimus, nempe subiectum aliquod occupare locum, quia extensum est; possetque aliquis interpretari tantum: extensum esse subiectum occupans locum, non aliter quam si dicerem: animatum occupat locum. Quae ratio explicat, quare hic de extensione nos acturos esse dixerimus potius quam de extenso, etiamsi eandem non aliter concipiendam esse putemus quam extensum.

11. Iam pergamus ad haec verba: corpus habet extensionem, ubi extensionem aliud quidem significare intelligimus quam corpus, non tamen duas distinctas ideas in phantasia nostra formamus, unam coporis, aliam extensionis, sed unicam tantum corporis extensi; nec aliud est a parte rei, quam si dicerem: corpus est extensum; vel potius: extensum est extensum. Quod peculiare est istis entibus, quae in alio tantum sunt, nec unquam sine subiecto concipi possint, aliterque contingit in illis, quae a subiectis realiter distinguuntur: nam si dicerem, verbi gratia: Petrus habet divitias, plane diversa est idea Petri ab illa divitiarum; item si dicerem: Paulus est dives, omnino aliud imaginarer, quam si dicerem: dives est dives. Quam diversitatem plerique non distinguentes falso opinantur, extensionem continere aliquid distinctum ab eo quod est extensum, sicut divitiae Pauli aliud sunt quam Paulus.

12. Denique si dicatur: extensio non est corpus, tunc extensionis vocabulum longe aliter sumitur quam supra, atque in hac significatione nulla illi peculiaris idea in phantasia correspondet, sed tota haec enuntiatio ab intellectu puro perficitur, qui solus habet facultatem eiusmodi entia abstracta separandi. Quod plerisque erroris occasio est, qui non advertentes extensionem ita sumptam non posse ab imaginatione comprehendi, illam sibi per veram ideam repraesentant; qualis idea cum necessario involvat corporis conceptum, si dicant extensionem ita conceptam non esse corpus, imprudenter implicantur in eo, quod idemsimul sit corpus et non corpus. Et magni est momenti distinguere enuntiationes, in quibus eiusmodi nomina: extensio, figura, numerus, superficies, linea, punctum, unitas, etc., tam strictam habent significationem, ut aliquid excludant, a quo revera non sunt distincta, ut cum dicitur: extensio, vel figura non est corpus; numerus non est res numerata; superficies est terminus corporis, linea superficiei, punctum lineae; unitas non est quantitas, etc. Quae omnes et similes propositiones ab imaginatione omnino removendae sunt, ut sint verae; quamobrem de illis in sequentibus non sumus acturi.

13. Notandumque est diligenter, in omnibus aliis propositionibus, in quibus haec nomina, quamvis significationem eandem retineant, dicanturque eodem modo a subiectis abstracta, nihil tamen excludunt vel negant, a quo non realiter distinguantur, imaginationis adiumento nos uti posse et debere: quia tunc, etiamsi intellectus praecise tantum attendat ad illud quod verbo designatur, imaginatio tamen veram rei ideam fingere debet, ut ad eius alias conditiones vocabulo non expressas, si quando usus exigat, idem intellectus possit converti, nec illas unquam imprudenter iudicet fuisse exclusas. Ut si de numero sit quaestio, imaginemur subiectum aliquod per multas unitates mensurabile, ad cuius solam multitudinem licet intellectus in praesenti reflectat, cavebimus tamen ne inde postea aliquid concludat, in quo res numerata a nostro conceptu exclusa fuisse supponatur: sicuti faciunt illi, qui numeris mira tribuunt mysteria et meras nugas, quibus certe non tantam adhiberent fidem, nisi numerum a rebus numeratis distinctum esse conciperent. Item, si agamus de figura, putemus nos agere de subiecto extenso, sub hac tantum ratione concepto, quod sit figuratum; si de corpore, putemus nos agere de eodem, ut longum, latum et profundum; si de superficie, concipiamus idem, ut longum et latum, omissa profunditate, non negata; si de linea, ut longum tantum; si de puncto, idem omisso omni alio, praeterquam quod sit ens.

14. Quae omnia quamvis fuse hic deducam, ita tamen praeoccupata sunt mortalium ingenia, ut verear adhuc, ne valde pauci hac in parte ab omni errandi periculo sint satis tuti, explicationemque mei sensus nimis brevem in longo sermone reperiant; ipsae enim artes Arithmetica et Geometria, quamvis omnium certissimae, nos tamen hic fallunt: quis enim Logista numeros suos ab omni subiecto, non modo per intellectum abstractos, sed per imaginationem etiam vere distinguendos esse non putat? quis Geometra repugnantibus principiis obiecti sui

evidentiam non confundit, dum lineas carere latitudine iudicat, et superficies profunditate, quas tamen easdem postea unas ex aliis componit, non advertens lineam, ex cuius fluxu superficiem fieri concipit, esse verum corpus; illam autem, quae latitudine caret, non esse nisi corporis modum, etc.? Sed ne in his recensendis diutius immoremur, brevius erit exponere, quo pacto nostrum obiectum concipiendum esse supponamus, ut de illo, quid in Arithmeticis et Geometricis inest veritatis, quam facillime demonstremus.

15. Hic ergo versamur circa obiectum extensum, nihil plane aliud in eo considerantes praeter ipsam extensionem, abstinentesque de industria a vocabulo quantitatis, quia tam subtiles sunt quidam Philosophi, ut illam quoque ab extensione distinxerint; sed quaestiones omnes eo deductas esse supponimus, ut nihil aliud quaeratur, quam quaedam extensio cognoscenda ex eo, quod comparetur cum quadam alia extensione cognita. Cum enim hic nullius novi entis cognitionem expectemus, sed velimus duntaxat proportiones quantumcumque involutas eo reducere, ut illud, quod est ignotum, aequale cuidam cognito reperiatur, certum est omnes proportionum differentias, quaecumque in aliis subiectis existunt, etiam inter duas vel plures extensiones posse inveniri; ac proinde sufficit ad nostrum institutum, si in ipsa extensione illa omnia consideramus, quae ad proportionum differentias exponendas possunt iuvare, qualia occurrunt tantum tria, nempe dimensio, unitas, et figura.

16. Per dimensionem nihil aliud intelligimus, quam modum et rationem, secundum quam aliquod subiectum consideratur esse mensurabile: adeo ut non solum longitudo, latitudo, et profunditas sint dimensiones corporis, sed etiam gravitas sit dimensio, secundum quam subiecta ponderantur, celeritas sit dimensio motus, et alia eiusmodi infinita. Nam divisio ipsa in plures partes aequales, sive sit realis, sive intellectualis tantum, est proprie dimensio secundum quam res numeramus; et modus ille, qui numerum facit, proprie dicitur esse species dimensionis, quamvis sit aliqua diversitas in significatione nominis: si enim consideramus partes in ordine ad totum, tunc numerare dicimur; si contra totum spectamus ut in partes distributum, illud metimur; e. g., saecula metimur annis, diebus, horis, et momentis; si autem numeremus momenta, horas, dies et annos, saecula tandem implebimus.

17. Ex quibus patet, infinitas esse posse in eodem subiecto dimensiones diversae, illasque nihil prorsus superaddere rebus dimensis, sed eodem modo intelligi, sive habeant fundamentum reale in ipsis subiectis, sive ex arbitrio mentis nostrae fuerint excogitatae. Est enim aliquid reale gravitas corporis, vel celeritas motus, vel divisio saeculi in annos et dies; non autem diei divisio in horas et momenta, etc. Quae tamen omnia eodem modo se habent, si considerentur tantum sub ratione dimensionis, ut hic et in Mathematicis disciplinis est faciendum: pertinet enim magis ad Physicos examinare, utrum illarum fundamentum sit reale.

18. Cuius rei animadversio magnam Geometriae adfert lucem, quoniam in illa fere omnes male concipiunt tres species quantitatis: lineam, superficiem, et corpus. Iam enim ante notatum est, lineam et superficiem non cadere sub conceptum ut vere distinctas a corpore, vel ab invicem; si vero considerentur simpliciter, ut per intellectum abstractae, tunc non magis dizversae sunt species quantitatis, quam animal et vivens in homine sunt diversae species substantiae. Obiterque notandum est, tres corporum dimensiones, longitudinem, latitudinem, et profunditatem, nomine tenus ab invicem discrepare: nihil enim vetat, in solido aliquo dato utramlibet extensionem pro longitudine eligere, aliam pro latitudine, etc. Atque quamvis hae tres duntaxat in omni re extensa, ut extensa simpliciter, reale habeant fundamentum, non tamen hic illas magis spectamus, quam alias infinitas, quae vel finguntur ab intellectu, vel alia in rebus habent fundamenta: ut in triangulo, si illud perfecte velimus dimetiri, tria a parte rei noscenda sunt, nempe vel tria latera, vel duo latera et unus angulus, vel duo anguli et area, etc.;

item in trapezio quinque, sex in tetraedro, etc., quae omnia dici possunt dimensiones. Ut autem hic illas eligamus, quibus maxime imaginatio nostra adiuvatur, nunquam ad plures quam unam vel duas in phantasia nostra depictas simul attendemus, etiamsi intelligamus in propositione, circa quam versabimur, quotlibet alias existere; artis enim est ita illas in quam plurimas distinguere, ut nonnisi ad paucissimas simul, sed tamen successive ad omnes advertamus.

19. Unitas est natura illa communis, quam supra diximus debere aequaliter participari ab illis omnibus, quae inter se comparantur. Et nisi aliqua iam sit determinata, in quaestione possumus pro illa assumere, sive unam ex magnitudinibus iam datis, sive aliam quamcumque, et erit communis aliarum omnium mensura; atque in illa intelligimus tot esse dimensiones, quot in ipsis extremis, quae inter se erunt comparanda, eandemque concipiemus, vel simpliciter ut extensum quid, abstrahendo ab omni alio, tuncque idem erit cum puncto Geometrarum, dum ex eius fluxu lineam componunt, vel ut lineam quandam, vel ut quadratum.

20. Quod attinet ad figuras, iam supra ostensum est, quomodo per illas solas rerum omnium ideae fingi possint; superestque hoc in loco admonendum, ex innumeris illarum speciebus diversis, nos illis tantum hic usuros, quibus facillime omnes habitudinum sive proportionum differentiae exprimuntur. Sunt autem duo duntaxat genera rerum, quae inter se conferuntur, multitudines et magnitudines; habemusque etiam duo genera figurarum ad illas conceptui nostro exponendas: nam, ver. gr., puncta quibus numerus triangularis designatur, vel arbor, quae alicuius prosapiam explicat , etc., sunt figurae ad multitudinem exhibendam; illae autem, quae continuae sunt et indivisae, ut tum, etc., magnitudines explicant.

21. Iam vero ut exponamus, quibusnam ex illis omnibus hic simus usuri, sciendum est, omnes habitudines, quae inter entia eiusdem generis esse possunt, ad duo capita esse referendas, nempe ad ordinem, vel ad mensuram. Sciendum praeterea, in ordine quidem excogitando non parum esse industriae, ut passim videre est in hac methodo, quae fere nihil aliud docet; in ordine autem cognoscendo, postquam inventus est, nullam prorsus difficultatem contineri, sed facile nos posse iuxta regulam septimam singulas partes ordinatas mente percurrere, quia scilicet in hoc habitudinum genere una ad alia referuntur ex se solis, non autem mediante tertio, ut fit in mensuris, de quibus ideirco evolvendis tantum hic tractamus: agnosco enim, quis sit ordo inter A et B, nullo alio considerato praeter utrumque extremum; non autem agnosco quae sit proportio magnitudinis inter duo et tria, nisi eonsiderato quodam tertio, nempe unitate, quae utriusque est communis mensura.

22. Sciendum etiam, magnitudines continuas beneficio unitatis assumptitiae posse totas interdum ad multitudinem reduci, et semper saltem ex parte, atque multitudinem unitatum posse postea tali ordine disponi, ut difficultas, quae ad mensurae cognitionem pertineat, tandem a solius ordinis inspectione dependeat, maximumque in hoc progressu esse artis adiumentum.

23. Sciendum est denique, ex dimensionibus magnitudinis continuae nullas plane distinctius concipi, quam longitudinem et latitudinem, neque ad plures simul in eadem figura esse attendendum, ut duo diversa inter se comparemus, quoniam artis est, si plura quam duo diversa inter se comparanda habeamus, illa successive percurrere, et ad duo duntaxat simul attendere.

24. Quibus animadversis facile colligitur, hic non minus esse abstrahendas propositiones ab ipsis figuris, de quibus Geometrae tractant, si de illis sit quaestio, quam ab alia quavis materia, nullasque ad hunc usum esse retinendas praeter superficies rectilinea.

Regula XV: Iuvat etiam plerumque

REGULA XV : Iuvat etiam plerumque has figuras describere et sensibus exhibere externis, ut hac ratione facilius nostra cogitatio retineatur attenta.

1. Quomodo autem illae pingendae sint, ut distinctius, dum oculis ipsis proponentur, illarum species in imaginatione nostra formentur, per se est evidens: nam primo unitatem pingemus tribus modis, nempe per tum, si attendamus ad illam ut longam et latam, vel per lineam, si consideremus tantum ut longam, vel denique per punctum, si non aliud spectemus quam quod ex illa componatur multitudo; at quocumque modo pingatur et concipiatur, intelligemus semper eandem esse subiectum omnimode extensum et infinitarum dimensionum capax. Ita etiam terminos propositionis, si ad duas simul illorum magnitudines diversas attendendum sit, oculis exhibebimus per rectangulum, cuius duo latera erunt duae magnitudines propositae hoc modo siquidem [in]commensurabiles sint cum unitate, vel hoc sive hoc si commensurabiles sint, nec amplius nisi de unitatum multitudine sit quaestio. Si denique ad unam tantum illorum magnitudinem attendamus, pingemus lineam vel per rectangulum, cuius unum latus sit magnitudo proposita, et aliud sit unitas, hoc modo, quod fit quoties eadem linea cum aliqua superficie est comparanda, vel per longitudinem solam, hoc pacto , si spectetur tantum ut longitudo incommensurabilis, vel hoc pacto, si sit multitudo.

Regula XVI: Quae vero praesentem mentis

REGULA XVI : Quae vero praesentem mentis attentionem non requirunt, etiamsi ad conclusionem necessaria sint, illa melius est per brevissimas notas designare quam per integras figuras: ita enim memoria non poterit falli, nec tamen interim cogitatio distrahetur ad haec retinenda, dum aliis deducendis incumbit.

1. Caeterum quia non plures quam duas dimensiones diversas, ex innumeris quae in phantasia nostra pingi possunt, uno et eodem, sive oculorum, sive mentis intuitu contemplandas esse diximus: operae pretium est alias omnes ita retinere, ut facile occurrant quoties usus exiget; in quem finem memoria videtur a natura instituta. Sed quia haec saepe labilis est, et ne aliquam attentionis nostrae partem in eadem renovanda cogamur impendere, dum aliis cogitationibus incumbimus, aptissime scribendi usum ars adinvenit; cuius ope freti, hic nihil prorsus memoriae committemus, sed liberam et totam praesentibus ideis phantasiam relinquentes, quaecumque erunt retinenda in charta pingemus; idque per brevissimas notas, ut postquam singula distincte inspexerimus iuxta regulam nonam, possimus iuxta undecimam omnia celerrimo cogitationis motu percurrere et quamplurima simul intueri.

2. Quidquid ergo ut unum ad difficultatis solutionem erit spectandum, per unicam notam designabimus, quae fingi potest ad libitum. Sed facilitatis causa utemur characteribus a, b, c etc. ad magnitudines iam cognitas, et A, B, C etc. ad incognitas exprimendas, quibus saepe notas numerorum 2, 3, 4 etc. praefigemus ad illarum multitudinem explicandam, et iterum subiungemus ad numerum relationum, quae in iisdem erunt intelligendae: ut si scribam 2a3, idem erit ac si dicerem duplum magnitudinis notatae per litteram a, tres relationes continentis. Atque hac industria non modo multorum verborum compendium faciemus, sed, quod praecipuum est, difficultatis terminos ita puros et nudos exhibebimus ut, etiamsi nihil utile omittatur, nihil tamen unquam in illis inveniatur superfluum, et quod frustra ingenii capacitatem occupet, dum plura simul erunt mente complectenda.

3. Quae omnia ut clarius intelligantur, primo advertendum est, Logistas consuevisse singulas magnitudines per plures unitates, sive per aliquem numerum designare, nos autem hoc in loco non minus abstrahere ab ipsis numeris, quam paulo ante a figuris Geometricis, vel quavis alia re.

Quod agimus, tum ut longae et superfluae supputationis taedium vitemus, tum praecipue, ut partes subiecti, quae ad difficultatis naturam pertinent, maneant semper distinctae, neque numeris inutilibus involvantur: ut si quaeratur basis trianguli rectanguli, cuius latera data sint 9 et 12, dicet Logista illam esse vel 15; nos vero pro 9 et 12 ponemus a et b, inveniemusque basim esse , manebuntque distinctae illae duae partes a2 et b2 , quae in numero sunt confusae.

4. Advertendum est etiam, per numerum relationum intelligendas esse proportiones illas se continua serie subsequentes, quas alii in vulgari Algebra per plures dimensiones et figuras conantur exprimere, et quarum primam vocant radicem, secundam quadratum, tertiam cubum, quartam biquadratum, etc. A quibus nominibus me ipsum longo tempore deceptum fuisse confiteor: nihil enim videbatur imaginationi meae clarius posse proponi post lineam et quadratum, quam cubus et aliae figurae ad harum similitudinem effictae; et non paucas quidem difficultates harum auxilio resolvebam. Sed tandem post multa experimenta deprehendi, me nihil unquam per istum concipiendi modum invenisse, quod longe facilius et distinctius absque illo non potuissem agnoscere, atque omnino reiicienda esse talia nomina, ne conceptum turbent, quoniam eadem magnitudo, quamvis cubus vel biquadratum vocetur, nunquam tamen aliter quam ut linea vel superficies imaginationi est proponenda iuxta regulam praecedentem. Maxime igitur est notandum, radicem, quadratum, cubum, etc., nihil aliud esse quam magnitudines continue proportionales, quibus semper praeposita esse supponitur unitas illa assumptitia, de qua iam supra sumus locuti: ad quam unitatem prima proportionalis refertur immediate et per unicam relationem, secunda vero mediante prima, atque idcirco per duas relationes, tertia mediante prima et secunda, et per tres relationes, etc. Vocabimus ergo deinceps primam proportionalem magnitudinem illam, quae in Algebra dicitur radix, secundam proportionalem illam, quae dicitur quadratum, et ita de caeteris.

5. Denique advertendum est, etiamsi hic a quibusdam numeris abstrahamus difficultatis terminos ad examinandam eius naturam, saepe tamen contingere, illam simpliciori modo resolvi posse in numeris datis, quam si ab illis fuerit abstracta: quod fit per duplicem numerorum usum, quem iam ante attigimus, quia scilicet iidem explicant, modo ordinem, modo mensuram; ac proinde, postquam illam generalibus terminis expressam quaesivimus, oportet eandem ad datos numeros revocare, ut videamus utrum forte aliquam simpliciorem solutionem nobis illi suppeditent: ver. gr., postquam basim trianguli rectanguli ex lateribus a et b vidimus esse , pro a ponendum est 81 et pro b 144, quae addita sunt 225, cuius radix sive media proportionalis inter unitatem et 225 est 15; unde cognoscemus basim 15 esse commensurabilem lateribus 9 et 12, non generaliter ex eo quod sit basis rectanguli trianguli, cuius unum latus est ad aliud, ut 3 ad 4. Quae omnia distinguimus, nos qui rerum cognitionem evidentem et distinctam quaerimus, non autem Logistae, qui contenti sunt, si occurat illis summa quaesita, etiamsi non animadvertant quomodo eadem dependeat ex datis, in quo tamen uno scientia proprie consistit.

6. At vero generaliter observandum est, nulla unquam memoriae esse mandanda ex iis, quae perpetuam attentionem non requirunt, si possimus ea in charta deponere, ne scilicet aliquam ingenii nostri partem obiecti praesentis cognitioni supervacua recordatio surripiat; et index quidem faciendus est, in quo terminos quaestionis, ut prima vice erunt propositi, scribemus; deinde quomodo iidem abstrahantur, et per quas notas designentur, ut, postquam in ipsis notis solutio fuerit reperta, eamdem facile, sine ullo memoriae adiumento, ad subiectum particulare, de quo erit quaestio, applicemus; nihil enim unquam abstractum est nisi ex aliquo minus generali. Scribam igitur hoc modo: quaeritur basis AC in triangulo rectangulo ABC, et abstraho difficultatem, ut generaliter quaeratur magnitudo basis ex magnitudinibus laterum; deinde pro AB, quod est 9, pono a, pro BC, quod est 12, pono b, et sic de caeteris.

7. Notandumque est, his quatuor regulis nos adhuc usuros in tertia parte huius tractatus, et paulo latius sumptis, quam hic fuerint explicatae, ut dicetur suo loco.

Regula XVII : Proposita difficultas directe

REGULA XVII : Proposita difficultas directe est percurrenda, abstrahendo ab eo quod quidam eius termini sint cogniti, alii incogniti, et mutuam singulorum ab aliis dependentiam per veros discursus intuendo.

1. Superiores quatuor regulae docuerunt, quomodo determinatae difficultates et perfecte intellectae a singulis subiectis abstrahendae sint, et eo reducendae, ut nihil aliud quaeratur postea, quam magnitudines quaedam cognoscendae ex eo, quod per hanc vel illam habitudinem referantur ad quasdam datas. Iam vero in his quinque regulis sequentibus exponemus, quomodo eaedem difficultates ita sint subigendae, ut quotcumque erunt in una propositionc magnitudines ignotae sibi invicem omnes subordinentur, et quemadmodum prima erit ad unitatem, ita secunda sit ad primam, tertia ad secundam, quarta ad tertiam, et sic consequenter, si tam multae sint, summam faciant aequalem magnitudini cuidam cognitae; idque methodo tam certa, ut hoc pacto tute asseramus, illas nulla industria ad simpliciores terminos reduci potuisse.

2. Quoad praesentem vero, notandum est, in omni quaestione per deductionem resolvenda quandam esse viam planam et directam, per quam omnium facillime ex unis terminis ad alios transire possumus, caeteras autem omnes esse difficiliores et indirectas. Ad quod intelligendum, meminisse oportet eorum quae dicta sunt ad regulam undecimam, ubi exposuimus, qualis sit catenatio propositionum, quarum singulae si cum vicinis conferantur, facile percipimus, quomodo etiam prima et ultima se invicem respiciant, etiamsi non tam facile ab extremis intermedias deducamus. Nunc igitur si dependentiam singularum ab invicem, nullibi interrupto ordine, intueamur, ut inde inferamus quomodo ultima a prima dependeat, difficultatem directe percurremus; sed contra si ex eo, quod primam et ultimam certo modo inter se connexas esse cognoscemus, vellemus deducere quales sint mediae quae illas coniungunt, tunc omnino ordinem indirectum et praeposterum sequeremur. Quia vero hic versamur tantum circa quaestiones involutas, in quibus scilicet ab extremis cognitis quaedam intermedia turbato ordine sunt cognoscenda, totum huius loci artificium consistet in eo, quod ignota pro cognitis supponendo possimus facilem et directam quaerendi viam nobis praeparare, etiam in difficultatibus quantumcumque intricatis; neque quicquam impedit quominus id semper fiat, cum supposuerimus ab initio huius partis, nos agnoscere eorum, quae in quaestione sunt ignota, talem esse dependentiam a cognitis, ut plane ab illis sint determinata, adeo ut si reflectamus ad illa ipsa, quae primum occurrunt, dum illam determinationem agnoscimus, et eadem licet ignota inter cognita numeremus, ut ex illis gradatim et per veros discursus caetera omnia etiam cognita, quasi essent ignota, deducamus, totum id quod haec regula praecipit, exequemur: cuius rei exempla, ut etiam plurimorum ex iis quae deinceps sumus dicturi, ad regulam vicesimamquartam reservamus, quoniam ibi commodius exponentur.

Regula XVIII: Ad hoc quatuor tantum

REGULA XVIII : Ad hoc quatuor tantum operationes requiruntur, additio, subtractio, multiplicatio, et divisio, ex quibus duae ultimae saepe hic non sunt absolvendae, tum ne quid temere involvatur, tum quia facilius postea perfici possunt.

1. Multitudo regularum saepe ex Doctoris imperitia procedit, et quae ad unicum generale praeceptum possent reduci, minus perspicua sunt si in multa particularia dividantur: quamobrem hic nos operationes omnes, quibus utendum est in quaestionibus percurrendis, id

est, in quibusdam magnitudinibus ex aliis deducendis, ad quatuor tantum capita redigimus; quae quomodo sufficiant, ex ipsorum explicatione cognoscetur.

2. Nempe si ad unius magnitudinis cognitionem perveniamus, ex eo quod habemus partes ex quibus componitur, id fit per additionem; si agnoscamus partem ex eo quod habemus totum, et excessum totius supra eandem partem, hoc fit per subtractionem; neque pluribus modis aliqua magnitudo ex aliis absolute sumptis, et in quibus aliquo modo contineatur, potest deduci. Si vero aliqua invenienda sit ex aliis a quibus sit plane diversa, et in quibus nullo modo contineatur, necesse est ut ad illas aliqua ratione referatur; atque haec relatio sive habitudo, si sit directe persequenda, tunc utendum est multiplicatione, si indirecte, divisione.

3. Quae duo ut clare exponantur, sciendum est unitatem, de qua iam sumus locuti, hic esse basim et fundamentum omnium relationum, atque in serie magnitudinum continue proportionalium primum gradum occupare, datas autem magnitudines in secundo gradu contineri, et in tertio, quarto, et reliquis quaesitas, si propositio sit directa; si vero indirecta, quaesitam in secundo et aliis intermediis gradibus contineri, et datam in ultimo.

4. Nam si dicatur, ut unitas ad a vel ad 5 datam, ita b sive 7 data ad quaesitam, quae est ab vel 35, tunc a et b sunt in secundo gradu, et (ab), quae producitur ex illis, in tertio. Item si addatur, ut unitas ad c vel 9, ita ab vel 35 ad quaesitam abc vel 315, tunc abc est in quarto gradu, et generatur per duas multiplicationes ex a, b, et c, quae sunt in secundo gradu, et sic de reliquis. Item, ut unitas ad a (5), ita a (5) ad a sive 25; et rursum, ut unitas ad a (5), ita a (25) ad a3 (125); et denique, ut unitas ad a (5), sic a3 (125) ad a4 quod est 625, etc.: neque enim aliter fit multiplicatio, si eadem magnitudo ducatur per se ipsam, quam si per aliam plane diversam duceretur.

5. Iam vero si dicatur, ut unitas ad a vel 5 datum divisorem, ita B vel 7 quaesita ad ab vel 35 datum dividendum, tunc est ordo turbatus et indirectus: quapropter B quaesita non habetur, nisi dividendo ab datam per a etiam datam. Item, si dicatur, ut unitas ad A (5) quaesitam, ita A vel 5 quaesita ad a vel 25 datam; sive, ut unitas ad A (5) quaesitam, sic A vel 25 etiam quaesita ad a3 vel 125 datam; et sic de caeteris. Haec omnia complectimur sub nomine divisionis, quamvis notandum sit has posteriores huius species maiorem continere difficultatem quam priores, quia saepius in illis reperitur magnitudo quaesita, quae proinde plures relationes involvit. Idem enim est horum exemplorum sensus, ac si diceretur extrahendam esse radicem quadratam ex a sive 25, vel cubicam ex a3 sive ex 125, et sic de caeteris; qui mos loquendi est apud Logistas usitatus. Vel ut etiam Geometrarum terminis illas explicemus, idem est ac si diceretur inveniendam esse mediam proportionalem inter magnitudinem illam assumptitiam, quam unitatem appellamus, et illam quae designatur per a , vel duas medias proportionales inter unitatem et a3, et ita de aliis.

6. Ex quibus facile colligitur, quomodo hae duae operationes sufficiant ad magnitudines quascumque inveniendas, quae propter aliquam relationem ex aliis sint deducendae. Atque his intellectis, sequitur ut exponamus quomodo hae operationes ad imaginationis examina sint revocandae, et quomodo eliam ipsis oculis exhibendae, ut tandem postea illarum usum sive praxim explicemus.

7. Si additio vel subtractio faciendae sint, concipimus subiectum sub ratione lineae, sive sub ratione magnitudinis extensae, in qua sola longitudo est spectanda: nam si addenda sit linea ad lineam unam alteri adiungimus hoc modo et producitur . Si autem minor ex maiori tollenda sit, nempe ex , unam supra aliam applicamus hoc modo , et ita habetur illa pars maioris quae a minori tegi non potest, nempe . In multiplicatione concipimus etiam magnitudines datas sub

ratione linearum; sed ex illis rectangulum fieri imaginamur: nam si multiplicamus , per , unam alteri aptamus ad angulos rectos hoc modo , et fit rectangulum ; iterum si velimus multiplicare ab per , oportet concipere ab ut lineam, nempe , ut fiat pro abc. Denique in divisione, in gua divisor est datus, magnitudinem; dividendam imaginamur esse rectangulum, cuius unum latus est divisor, et aliud est quotiens: ut si rectangulum dividendum sit per tollitur ab illo altitudo remanet pro quotiente; vel contra, si idem dividatur per b, tolletur latitudo et quotiens erit .

8. In illis autem divisionibus, in quibus divisor non est datus, sed tantum per aliquam relationem designatus, ut cum dicitur extrahendam esse radicem quadratam vel cubicam etc., tunc notandum est, terminum dividendum et alios omnes semper concipiendos esse ut lineas in serie continue proportionalium existentes, quarum prima est unitas, et ultima est magnitudo dividenda. Quomodo autem inter hanc et unitatem quotcumque mediae proportionales inveniendae sint, dicetur suo loco; et iam monuisse sufficit, nos supponere tales operationes hic nondum absolvi, cum per motus imaginationis indirectos et reflexos faciendae sunt; et nunc agemus tantum de quaestionibus directe percurrendis.

9. Quod attinet ad alias operationes, facillime quidem absolvi possunt eo modo, quo illas concipiendas esse diximus. Superest tamen exponendum, quomodo illarurri termini sint praeparandi: nam etiamsi, cum primum versamur circa aliquam difficultatem, nobis liberum sit eius terminos concipere ut lineas, vel ut rectangula, nec alias unquam figuras illis tribuamus, ut dictum est ad regulam decimam quartam, frequenter tamen in decursu rectangulum, postquam ex duarum linearum multiplicatione fuit productum, mox concipiendum est ut linea, ad aliam operationem faciendam; vel idem rectangulum aut linea ex aliqua additione aut subtractione producta mox concipienda est ut aliud quoddam rectangulum supra lineam designatam, per quam est dividendum.

10. Est igitur operae pretium hic exponere, quomodo omne rectangulum possit in lineam transformari, et vicissim linea aut etiam rectangulum in aliud rectangulum, cuius latus sit designatum; quod facillimum est Geometris, modo animadvertant per lineas, quoties illas cum aliquo rectangulo comparamus, ut hoc in loco, nos semper concipere rectangula, quorum unum latus est longitudo illa, quam pro unitate assumpsimus. Ita enim totum hoc negotium ad talem propositionem reducitur: dato rectangulo aliud aequale construere supra datum latus.

11. Quod etiamsi vel Geometrarum pueris sit tritum, placet tamen exponere, ne quid videar omisisse. [Caetera desiderantur.]

Regula XIX: Per hanc ratiocinandi methodum

REGULA XIX : Per hanc ratiocinandi methodum quaerendae sunt tot magnitudines duobus modis differentibus expressae, quot ad difficultatem directe percurrendam terminos incognitos pro cognitis supponimus: ita enim tot comparationes inter duo aequalia habebuntur.

Regulae XX : Inventis aequationibus

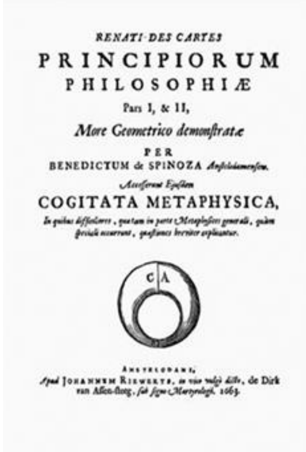
REGULAE XX : Inventis aequationibus, operationes, quas omisimus, sunt perficiendae, multiplicatione nunquam utendo, quoties divisioni erit locus.

Regulae XXI : Si plures sint eiusmodi aequationes

REGULAE XXI : Si plures sint eiusmodi aequationes, sunt omnes ad unicam reducendae, nempe ad illam, cuius termini pauciores gradus occupabunt in serie magnitudinum continue proportionalium, secundum quam iidem ordine disponendi. Finis

https://la.wikisource.org/wiki/Regulae_ad_directionem_ingenii

Finis Meditationum

PRINCIPIORUM PHILOSOPHIAE CARTESIANAE. SPINOZA, BARUCH – 1663. PROF. DR. DARCY CARVALHO. FEAUSP. SÃO PAULO. BRAZIL. 2018. STUDIES IN MEDIEVAL AND MODERN LATIN. PHILOSOPHUS BENEDICTUS DE SPINOZA

SOURCE: Opera, im Auftrag der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, hrsg. von Carl Gebhardt, Heidelberg, Carl Winters Universitaetsbuchhandlung, 1972, vol. I, pp. 123-230

http://www.iliesi.cnr.it/spinoza/principia/principia_xhtml.html

PRINCIPIA PHILOSOPHIAE MORE GEOMETRICO DEMONSTRATA

PARS I. Prolegomenon

Antequam ad ipsas Propositiones, earumque demonstrationes accedamus, visum fuit in antecessum succincte ob oculos ponere, cur Cartesius de omnibus dubitaverit, qua via solida scientiarum fundamenta eruerit, ac tandem quibus mediis se ab omnibus dubiis liberaverit: quae omnia quidem in ordinem Mathematicum redegissemus, nisi prolixitatem, quae ad id praestandum requireretur, impedire iudicavissemus, quominus haec omnia, quae uno obtutu, tanquam in pictura, videri debent, debite intelligerentur. Cartesius itaque, ut quam cautissime procederet in rerum investigatione, conatus fuit 1. Omnia praeiudicia deponere, 2. Fundamenta invenire, quibus omnia superstruenda essent, 3. Causam erroris detegere, 4. Omnia clare, et distincte intelligere.

Ut vero primum, secundum, ac tertium assequi posset, omnia in dubium revocare aggreditur, non quidem ut scepticus, qui sibi nullum alium praefigit finem, quam dubitare: Sed ut animum ab omnibus praeiudiciis liberaret, quo tandem firma, atque inconcussa scientiarum fundamenta, quae hoc modo ipsum, siquae essent, effugere non possent, inveniret. Vera enim scientiarum principia adeo clara, ac certa esse debent, ut nulla indigeant probatione, extra omnem dubitationis aleam sint posita, et sine ipsis nihil demonstrari possit. Atque haec, post longam dubitationem reperit. Postquam autem haec principia invenisset, non ipsi difficile fuit, verum a falso dignoscere, ac causam erroris detegere; atque adeo sibi cavere, ne aliquid falsum, et dubium pro vero, ac certo assumeret.

Ut autem quartum, et ultimum sibi compararet, hoc est, omnia clare, et distincte intelligeret, praecipua eius regula fuit, omnes simplices ideas, ex quibus reliquae omnes componuntur, enumerare, ac quamlibet sigillatim examinare. Ubi enim simplices ideas clare, et distincte percipere posset, sine dubio etiam omnes reliquas, ex simplicibus illis conflatas eadem claritate, et distinctione intelligeret. His ita praelibatis, breviter explicabimus, quomodo omnia in dubium

revocaverit, vera Scientiarum principia invenerit, ac se ex dubitationum difficultatibus extricaverit.

Primo itaque sibi ob oculos ponit omnia illa, quae a sensibus acceperat, nempe coelum, terram, et similia, atque etiam suum corpus: quae omnia eousque in rerum natura esse putaverat. Ac de horum certitudine dubitat, quia sensus ipsum interdum fefellisse deprehenderat, et in somnis sibi saepe persuaserat, multa extra se vere existere, in quibus postea, se delusum esse compererat; ac denique quia alios etiam vigilantes asserere audierat, se in membris, quibus dudum caruerant, dolorem sentire. Quare non sine ratione etiam de sui corporis existentia dubitare potuit. Atque ex his omnibus vere concludere potuit, sensus non esse firmissimum fundamentum, cui omnis scientia superstruenda sit; possunt enim in dubium revocari: Sed certitudinem ab aliis principiis nobis certioribus dependere.

Ut autem porro talia investiget, secundo sibi ob oculos ponit omnia universalia, qualia sunt natura corporea in communi, eiusque extensio, item figura, quantitas etc. ut etiam omnes Mathematicae veritates. Et quamvis haec ipsi certiora viderentur, quam omnia, quae a sensibus hauserat, rationem tamen de iis dubitandi invenit; quoniam alii etiam circa ea errarant et praecipue, quoniam infixa quaedam erat eius menti vetus opinio, Deum esse, qui potest omnia, et a quo talis, qualis existit, creatus est: quique adeo forsan fecerat, ut etiam circa illa, quae ipsi clarissima videbantur, deciperetur. Atque hic est modus, quo omnia in dubium revocavit.

Ut autem vera scientiarum principia inveniret: inquisivit postea, num omnia, quae sub eius cogitationem cadere possent, in dubium revocarat, ut sic exploraret, an non forte quid reliquum esset, de quo nondum dubitaverat. Quod si vero quid, sic dubitando, inveniret, quod nulla ex praecedentibus, nec etiam ulla alia ratione, in dubium revocari posset: id sibi, tanquam fundamentum, cui omnem suam cognitionem superstruat, statuendum esse, merito iudicavit. Et quamquam iam, ut videbatur, de omnibus dubitarat; nam aeque de iis, quae per sensus hauserat, quam de iis, quae solo intellectu perceperat, dubitaverat: aliquid tamen, quod explorandum esset, reliquum fuit, ille nimirum ipse, qui sic dubitabat, non quatenus capite, manibus, reliquisque corporis membris constabat, quoniam de his dubitaverat; sed tantum quatenus dubitabat, cogitabat, etc. Atque, hoc accurate examinans, comperit, se nullis praedictis rationibus de eo dubitare posse. Nam, quamvis somnians, aut vigilans cogitet, cogitat tamen, atque est: et quamvis alii, aut etiam ille ipse circa alia erravissent, nihilominus, quoniam errabant, erant: Nec ullum suae naturae autorem adeo callidum fingere potest, qui eum circa hoc decipiat; concedendum enim erit ipsum existere, quamdiu supponitur decipi. Nec denique quaecunque alia excogitetur dubitandi causa, ulla talis adferri poterit, quae ipsum simul de eius existentia non certissimum reddat. Imo, quo plures adferuntur dubitandi rationes, eo plura simul adferuntur argumenta, quae illum de sua existentia convincunt.

Adeo ut, quocunque se ad dubitandum vertat, cogitur nihilominus in has voces erumpere, dubito, cogito, ergo sum. Hac igitur detecta veritate, simul etiam invenit omnium scientiarum fundamentum: ac etiam omnium aliarum veritatum, mensuram, ac regulam; scilicet, Quicquid tam clare ac distincte percipitur, quam istud, verum est. Nullum vero aliud, quam hoc scientiarum fundamentum esse posse, satis superque liquet ex praecedentibus: quoniam, reliqua omnia facillimo negotio a nobis in dubium revocari possunt; hoc autem nequaquam. Verumenimvero circa hoc fundamentum hic apprime notandum, hanc orationem, dubito, cogito, ergo sum, non esse syllogismum, in quo maior propositio est omissa. Nam si syllogismus esset, praemissae clariores, et notiores deberent esse, quam ipsa conclusio, ergo sum: adeoque ego sum non esset primum omnis cognitionis fundamentum; praeterquam quod non esset certa conclusio: nam eius veritas dependeret ab universalibus praemissis, quas dudum in dubium

Autor revocaverat: ideoque Cogito, ergo sum, unica est propositio, quae huic, ego sum cogitans, aequivalet. Sciendum porro, ut confusionem in sequentibus vitemus (clare enim, ac distincte res percipienda est), quid simus. Nam hoc clare, et distincte intellecto, nostram essentiam cum aliis non confundemus. Ut igitur id ex praecedentibus deducat, sic pergit noster Autor.

Omnes, quas olim de se habuit, cogitationes in memoriam revocat, ut animam suam esse exiguum quid instar venti, vel ignis, vel aetheris, crassioribus sui corporis partibus infusum, et, corpus sibi notius esse, quam animam, illudque a se clarius, ac distinctius percipi. Atque haec omnia clare pugnare cum iis deprehendit, quae hucusque intellexerat. Nam de suo corpore dubitare poterat, non autem de sua essentia, quatenus cogitabat. Adde, quod haec neque clare, neque distincte percipiebat, ac consequenter, ex suae methodi praescripto, tanquam falsa reiicere debebat. Unde, cum talia ad se, quatenus hucusque sibi cognitus erat, pertinere intelligere non posset, pergit ulterius inquirere, quid ad suam essentiam proprie pertineat; quod in dubium revocare non potuerat, et ob quod suam existentiam concludere cogebatur: talia autem sunt, quod sibi cavere voluerit, ne deciperetur, multa cupiverit intelligere; de omnibus, quae intelligere non poterat, dubitarit; unum tantum hucusque affirmarit; omnia reliqua negarit, et tanquam falsa reiecerit, multaque etiam invitus imaginatus fuerit; ac denique multa, tanquam a sensibus venientia, animadverterit. Cumque ex singulis his aeque evidenter suam existentiam colligere, nec ullum horum inter ea, quae in dubium revocaverat, recensere potuerit, ac denique omnia haec sub eodem attributo concipi possint: sequitur omnia haec vera esse, et ad eius naturam pertinere. Atque adeo ubi dixerat, cogito, omnes hi cogitandi modi intelligebantur, nempe dubitare, intelligere, affirmare, negare, velle, nolle, imaginari, et sentire.

Apprime autem hic notandum venit, quod magnum usum in sequentibus, ubi de distinctione mentis a corpore agetur, habebit; nempe 1. Hos cogitandi modos clare, ac distincte sine reliquis, de quibus adhuc dubitatur, intelligi. 2. Eorum clarum, et distinctum, quem habemus conceptum, obscurum, atque confusum reddi, si iis aliqua, de quibus adhuc dubitamus, adscribere vellemus. Ut denique de iis, quae in dubium revocaverat, certus redderetur, omneque dubium tolleret, pergit inquirere in naturam Entis perfectissimi, et an tale existat. Nam, ubi Ens perfectissimum existere deprehendet, cuius vi omnia producuntur, et conservantur, cuiusque naturae repugnat, ut sit deceptor: tum illa ratio dubitandi tolletur, quam ex eo, quod suam causam ignorabat, habuit. Sciet enim facultatem veri a falso dignoscendi a Deo summe bono, et veraci ipsi non fuisse datam, ut deciperetur. Adeoque Mathematicae veritates, seu omnia, quae ipsi evidentissima esse videntur, minime suspecta esse poterunt.

Progreditur deinde, ut caeteras causas dubitandi tollat, inquiritque undenam fiat, quod aliquando erremus? quod ubi invenit ex eo oriri, quod libera nostra voluntate utamur ad assentiendum etiam iis, quae tantum confuse percepimus: statim concludere potuit, se in posterum ab errore cavere posse, modo non nisi clare, et distincte perceptis assensum praebeat: quod unusquisque a se facile impetrare potest, quoniam potestatem habet cohibendae voluntatis, ac proinde efficiendi, ut intra limites intellectus contineatur. Verum, quia in primaaetate multa hausimus praeiudicia, a quibus non facile liberamur, pergit porro, ut ab iis liberemur, et nihil, nisi quod clare, et distincte percipimus, amplectamur, simplices omnes notiones, et ideas, ex quibus omnes nostrae cogitationes componuntur, enumerare, easque singulatim examinare; ut quicquid in unaquaque clarum, quid obscurum est, animadvertere possit; sic enim facile clarum ab obscuro distinguere poterit, clarasque, ac distinctas cogitationes efformare, adeoque facile realem distinctionem inter animam, et corpus invenire: et quid in iis, quae a sensibus hausimus, clarum, quid obscurum sit; et denique in quo somnium a vigiliis

differat: Quo facto neque de suis vigiliis dubitare, neque a sensibus falli amplius potuit; ac sic se ab omnibus dubitationibus supra recensitis liberavit.

Verum, antequam hic finem faciam, iis satisfaciendum videtur, qui sic argumentantur. Cum Deum existere nobis per se non innotescat, de nulla re videmur posse unquam esse certi: nec Deum existere unquam nobis innotescere poterit. Nam ex incertis praemissis (omnia enim incerta esse diximus, quamdiu nostram originem ignoramus) nihil certi concludi potest. Hanc difficultatem ut amoveat Cartesius, respondet hoc pacto. Ex eo, quod nondum sciamus, an forte originis nostrae autor nos tales creaverit, ut fallamur, etiam in iis, quae nobis vel evidentissima apparent, dubitare nequaquam possumus de iis, quae clare, et distincte per se, vel per ratiocinationem, quamdiu nempe ad illam attendimus, intelligimus: sed tantum de iis, quae ante hac demonstravimus vera esse, quorum memoria potest recurrere, cum non amplius attendimus ad rationes, ex quibus ea deduximus, quarumque adeo sumus obliti.

Quapropter quamvis, Deum existere, non per se, sed tantum per aliud innotescere possit, poterimus tamen ad certam Dei existentiae cognitionem pervenire, dummodo ad omnes, ex quibus illam concludimus, praemissas accuratissime attendamus. Vide Princip. Part. 1. Artic. 13. et Resp. ad secund. Obiect. num. 3. et in fin. Meditat. 5. Verum, quoniam haec responsio quibusdam non satisfacit, aliam dabo. Vidimus in praecedentibus, ubi de nostrae , existentiae certitudine, atque evidentia loquebamur, nos illam ex eo conclusisse, quod, quocunque mentis aciem convertebamus, nullam dubitandi rationem offendebamus, quae eo ipso nos de nostri existentia non convinceret, sive ubi ad nostram propriam naturam attendebamus, sive ubi nostrae naturae autorem callidum deceptorem fingebamus, sive denique aliam quamcunque, extra nos, dubitandi rationem accersebamus: quod circa nullam aliam rem hucusque contingere deprehendimus.

Nam, quamvis ad naturam ex. gr. Trianguli attendentes, cogimur concludere eius tres angulos esse aequales duobus rectis, non tamen idem possumus concludere ex eo, quod forte a naturae nostrae autore decipiamur: quemadmodum ex hoc ipso nostram existentiam certissime colligebamus. Quapropter non, quocunque mentis aciem convertimus, cogimur concludere, Trianguli tres angulos esse aequales duobus rectis; sed contra causam dubitandi invenimus, quia nempe nullam talem Dei ideam habemus, quae nos ita afficiat, ut nobis impossibile sit cogitare, Deum esse deceptorem. Nam aeque facile est ei, qui veram Dei ideam non habet, quam nos non habere iam supponimus, cogitare suum autorem esse deceptorem, quam non esse deceptorem: quemadmodum illi, qui nullam habet Trianguli ideam, aeque facile est cogitare, eius tres angulos aequales esse, quam non esse aequales duobus rectis. Quare concedimus, nos de nulla re, praeter nostram existentiam, quamvis ad illius demonstrationem probe attendamus, posse esse absolute certos, quamdiu nullum Dei, clarum, et distinctum conceptum habemus, qui nos affirmare faciat, Deum esse summe veracem, sicuti idea, quam Trianguli habemus, nos cogit concludere, eius tres angulos esse aequales duobus rectis; sed negamus, nos ideo in nullius rei cognitionem pervenire posse. Nam, ut ex omnibus iamiam dictis patet, cardo totius rei in hoc solo versatur, nempe ut talem Dei conceptum efformare possimus, qui nos ita disponat, ut nobis non aeque facile sit cogitare, eum esse, quam non esse deceptorem; sed qui nos cogat affirmare, eum esse summe veracem.

Ubi enim talem ideam efformaverimus, illa de Mathematicis veritatibus dubitandi ratio tolletur. Nam, quocunque tum mentis aciem convertemus, ut de istarum aliqua dubitemus, nihil offendemus, ex quo ipso, quemadmodum circa nostram existentiam contigit, non concludere debeamus, illam esse certissimam. Ex.grat. si post Dei ideam inventam, ad naturam Trianguli attendamus, huius idea nos coget affirmare, eius tres angulos esse aequales duobus rectis: sin

ad ideam Dei, haec etiam nos affirmare coget, eum summe veracem, nostraeque naturae esse autorem, et continuum conservatorem, atque adeo nos circa istam veritatem non decipere. Nec minus impossibile nobis erit cogitare, ubi ad Dei ideam (quam nos invenisse iam supponimus), attendimus, eum esse deceptorem, quam ubi ad ideam Trianguli attendimus cogitare, tres eius angulos non esse aequales duobus rectis. Et, uti possumus talem Trianguli ideam formare, quamvis nesciamus, an autor nostrae naturae nos decipiat; sic etiam possumus ideam Dei nobis claram reddere, atque ob oculos ponere, quamvis etiam dubitemus, an nostrae naturae autor nos in omnibus decipiat. Et modo illam habeamus, quomodocunque eam acquisiverimus, sufficiet, ut iamiam ostensum est, ad omne dubium tollendum.

His itaque praemissis ad difficultatem motam respondeo; nos de nulla re posse esse certos, non quidem, quamdiu Dei existentiam ignoramus (nam de hac re non locutus sum), sed quamdiu eius claram, et distinctam ideam non habemus. Quare si quis contra me argumentari velit, tale debebit esse argumentum. De nulla re possumus esse certi, antequam Dei claram, et distinctam ideam habeamus: Atqui claram et distinctam Dei ideam habere non possumus, quamdiu nescimus, an nostrae naturae autor nos decipiat: Ergo de nulla re possumus esse certi, quamdiu nescimus, an nostrae naturae autor nos decipiat etc. Ad quod respondeo, concedendo maiorem, et negando minorem: Habemus enim claram, et distinctam ideam Trianguli, quamvis nesciamus, an nostrae naturae autor nos decipiat; et modo talem Dei ideam, ut modo fuse ostendi, habeamus, nec de eius existentia, nec de ulla veritate Mathematica dubitare poterimus. Haec praefati, rem ipsam nunc aggredimur.

Definitiones.

DEFINITIONES

I. Cogitationis nomine complector omne id, quod in nobis est, et cuius immediate conscii sumus. Ita omnes voluntatis, intellectus, imaginationis, et sensuum operationes sunt cogitationes. Sed addidi immediate ad excludenda ea, quae ex iis consequuntur, ut motus voluntarius cogitationem quidem pro principio habet, sed ipse tamen non est cogitatio.

II. Ideae nomine intelligo cuiuslibet cogitationis formam illam, per cuius immediatam perceptionem ipsius eiusdem cogitationis conscius sum. Adeo ut nihil possim verbis exprimere, intelligendo id, quod dico, quin ex hoc ipso certum sit in me esse ideam eius, quod verbis illis significatur. Atque ita non solas imagines in phantasia depictas ideas voco: imo ipsas hic nullo modo voco ideas, quatenus sunt in phantasia corporea, hoc est, in parte aliqua cerebri depictae, sed tantum quatenus mentem ipsam in illam cerebri partem conversam informant.

III. Per realitatem obiectivam ideae intelligo entitatem rei repraesentatae per ideam, quatenus est in idea. Eodemque modo dici potest perfectio obiectiva, vel artificium obiectivum etc. Nam quaecunque percipimus, tanquam in idearum obiectis, ea sunt in ipsis ideis obiective.

IV. Eadem dicuntur esse formaliter in idearum obiectis, quando talia sunt in ipsis, qualia illa percipimus: Et eminenter, quando non quidem talia sunt, sed tanta, ut talium vicem supplere possint. Nota, cum dico causam eminenter perfectiones sui effectus continere, tum me significare velle, quod causa perfectiones effectus, excellentius, quam ipse effectus continet. Vide etiam Axiom 8.

V. Omnis res, cui inest immediate, ut in subiecto, sive per quam existit aliquid, quod percipimus, hoc est, aliqua proprietas sive qualitas, sive attributum, cuius realis idea in nobis est, vocatur Substantia. Neque enim ipsius substantiae, praecise sumptae, aliam habemus ideam, quam

quod sit res, in qua formaliter vel eminenter existit illud aliquid, quod percipimus, sive quod est obiective in aliqua ex nostris ideis.

VI. Substantia, cui inest immediate cogitatio, vocatur Mens. Loquor autem hic de mente potius, quam de anima, quoniam animae nomen est aequivocum, et saepe pro re corporea usurpatur.

VII. Substantia, quae est subiectum immediatum extensionis, et accidentium, quae extensionem praesupponunt, ut figurae, situs, motus localis etc. vocatur Corpus. An vero una et eadem substantia sit, quae vocatur mens, et corpus, an duae diversae, postea erit inquirendum.

VIII. Substantia, quam per se summe perfectam esse intelligimus, et in qua nihil plane concipimus, quod aliquem defectum sive perfectionis limitationem involvat, Deus vocatur.

IX. Cum quid dicimus in alicuius rei natura sive conceptu contineri, idem est, ac si diceremus, id de ea re verum esse, sive de ipsa posse vere affirmari.

X. Duae substantiae realiter distingui dicuntur, cum unaquaeque ex ipsis absque alia potest existere. Cartesii postulata hic omisimus, quia ex iis nihil in sequentibus concludimus; attamen lectores serio rogamus, ut ipsa perlegant, atque attenta meditatione considerent.

AXIOMATA.

I. In cognitionem, et certitudinem rei ignotae non pervenimus, nisi per cognitionem, et certitudinem alterius, quae ipsa prior est certitudine, et cognitione.

II. Dantur rationes, quae nos de nostri corporis existentia dubitare faciunt. Hoc re ipsa in Prolegomeno ostensum est, ideoque tanquam axioma hic ponitur.

III. Siquid praeter mentem, et corpus habemus, id nobis minus, quam mens, et corpus, notum est. Notandum, haec axiomata nihil de rebus extra nos affirmare, sed tantum ea, quae in nobis, quatenus sumus res cogitantes, reperimus.

PROPOSITIO I.

De nulla re possumus absolute esse certi, quamdiu nescimus nos existere.

DEMONSTRATIO.

Propositio haec per se patet: Nam qui absolute nescit se esse, simul nescit se esse affirmantem, aut negantem, hoc est, certo se affirmare, aut negare. Notandum autem hic, quod, quamvis multa magna certitudine affirmemus, et negemus, ad hoc, quod existamus, non attendentes; tamen: nisi pro indubitato hoc praesupponatur, omnia in dubium revocari posset.

PROPOSITIO II.

Ego sum debet esse per se notum.

DEMONSTRATIO.

Si negas, non ergo innotescet, nisi per aliud, cuius quidem (per Ax. 1.) cognitio, et certitudo prior erit in nobis hoc enunciato, ego sum. Atqui hoc est absurdum (per praec.); ergo per se debet esse notum, q.e.d.

PROPOSITIO III.

Ego, quatenus res constans corpore, sum, non est primum, nec per se cognitum.

DEMONSTRATIO.

Quaedam sunt, quae nos de existentia nostri corporis dubitare faciunt (per Ax. 2.); ergo (per Ax.1.) in eius certitudinem non perveniemus, nisi per cognitionem, et certitudinem alterius rei, quae ipsa prior est cognitione, et certitudine. Ergo haec enunciatio, ego, quatenus res constans corpore, sum non est primum, nec per se cognitum, q.e.d.

PROPOSITIO IV.

Ego sum non potest esse primum cognitum, nisi quatenus cogitamus.

DEMONSTRATIO.

Hoc enunciatum, ego sum res corporea aut constans corpore non est primum cognitum (per praec.); nec etiam de mea existentia, quatenus consto alia re praeter mentem, et corpus, sum certus: nam si aliqua alia re a mente, et corpore diversa constamus, ea nobis minus nota est, quam corpus (per Ax. 3.): quare ego sum non potest esse primum cognitum, nisi quatenus cogitamus, q.er.d.

COROLLARIUM.

Hinc patet mentem sive rem cogitantem notiorem esse corpore. Verum ad uberiorem explicationem legantur Art. 11. et 12. Part.1. Principiorum.

SCHOLIUM.

Unusquisque certissime percipit, quod affirmat, negat, dubitat, intelligit, imaginatur etc. sive, quod existit dubitans, intelligens, affirmans, etc. sive uno verbo, Cogitans: neque potest haec in dubium revocare. Quare hoc enunciatum Cogito, sive sum Cogitans unicum (per Prop. 1.), et certissimum est fundamentum totius Philosophiae. Et cum in scientiis nihil aliud quaeri, neque desiderari possit, ut de rebus certissimi simus, quam omnia ex firmissimis principiis deducere, eaque aeque clara, et distincta reddere, ac principia, ex quibus deducuntur: clare sequitur, omne, quod nobis aeque evidens est, quodque aeque clare, et distincte, atque nostrum iam inventum principium percipimus, omneque, quod cum hoc principio ita convenit, et ab hoc principio ita dependet, ut si de eo dubitare velimus, etiam de hoc principio esset dubitandum, pro verissimo habendum esse. Verum, ut in iis recensendis quam cautissime procedam, ea tantum pro aeque evidentibus, proque aeque clare et distincte a nobis perceptis in initio admittam, quae unusquisque in se, quatenus cogitans, observat.

Ut ex. grat. se hoc, et illud velle, se certas tales habere ideas, unamque ideam plus realitatis, et perfectionis in se continere, quam aliam; illam scilicet, quae obiective continet esse, et perfectionem substantiae, longe perfectiorem esse, quam illam, quae tantum obiectivam perfectionem alicuius accidentis continet; illam denique omnium esse perfectissimam, quae est entis summe perfecti. Haec inquam non tantum aeque evidenter, et aeque clare, sed forte etiam magis distincte percipimus. Nam non tantum affirmant nos cogitare, sed etiam quomodo cogitemus. Porro etiam illa cum hoc principio convenire dicemus, quae non possunt in dubium revocari, nisi simul hoc nostrum inconcussum fundamentum in dubium revocetur. Ut ex. grat. si quis dubitare velit, an ex nihilo aliquid fiat: simul poterit dubitare, an nos, quamdiu cogitamus, simus. Nam si de nihilo aliquid affirmare possum: nempe quod potest esse causa alicuius rei: potero simul eodem iure cogitationem de nihilo affirmare, ac dicere me nihil esse, quamdiu cogito.

Quod cum mihi impossibile sit, impossibile etiam mihi erit cogitare, quod ex nihilo aliquid fiat. His sic consideratis, ea, quae nobis impraesentiarum, ut ulterius pergere possimus, necessaria videntur, hic ordine ob oculos ponere constitui, numeroque Axiomatum addere; quandoquidem a Cartesio, in fine Responsionum ad secundas Obiectiones, tanquam axiomata proponuntur, et accuratior, quam ipse, esse nolo. Attamen, ne ab ordine iam incepto recedam, ea utcunque clariora reddere, et quomodo unum ab alio, et omnia ab hoc principio, ego sum cogitans, dependent, vel cum ipso evidentia, et ratione conveniunt, ostendere conabor.

AXIOMATA.

Ex Cartesio deprompta.

IV. Sunt diversi gradus realitatis, sive entitatis: nam substantia plus habet realitatis, quam accidens, vel modus; et substantia infinita, quam finita; ideoque plus est realitatis obiectivae in idea substantiae, quam accidentis; et in idea substantiae infinitae, quam in idea finitae. Hoc axioma ex sola contemplatione nostrarum idearum, de quarum existentia certi sumus, quia nempe modi sunt cogitandi, innotescit: scimus enim quantum realitatis, sive perfectionis idea substantiae de substantia affirmat; quantum vero idea modi de modo. Quod cum ita sit, necessario etiam comperimus ideam substantiae plus realitatis obiectivae continere, quam ideam alicuius accidentis etc. Vide Scholium Proposit. 4.

V. Res cogitans, si aliquas perfectiones novit, quibus careat, sibi statim ipsas dabit, si sint in sua potestate. Hoc unusquisque in se, quatenus est res cogitans, observat, quare (per Schol. Prop.4) de ipso certissimi sumus; et eadem de causa non minus certi sumus de sequenti, nempe

VI. In omnis rei idea, sive conceptu continetur existentia, vel possibilis, vel necessaria (vide Axiom. 10. Cartesii): Necessaria in Dei, sive entis summe perfecti conceptu; nam alias conciperetur imperfectum, contra quod supponitur concipi: Contingens vero sive possibilis in conceptu rei limitatae.

VII. Nulla res, neque ulla rei perfectio actu existens potest habere nihil, sive rem non existentem pro causa suae existentiae. Hoc axioma nobis aeque perspicuum esse, ac est , ego sum cogitans,

in Scholio Proposit. 4. demonstravi.

VIII. Quicquid est realitatis, sive perfectionis in aliqua re, est formaliter, vel eminenter in prima, et adaequata eius causa.

Per eminenter intelligo, cum causa perfectius continet omnem realitatem effectus, quam effectus ipse: per formaliter vero, cum aeque perfecte illam continet. Hoc axioma a praecedenti dependet: nam, si supponeretur nihil, vel minus esse in causa, quam in effectu; nihil in causa esset causa effectus. At hoc est absurdum (per praec.): quare non quaecunque res potest esse causa alicuius effectus; sed praecise illa, in qua eminenter, vel ad minimum formaliter est omnis perfectio, quae est in effectu.

IX. Realitas obiectiva nostrarum idearum requirit causam, in qua eadem ipsa realitas, non tantum obiective, sed formaliter, vel eminenter contineatur. Hoc axioma apud omnes, quamvis multi eo abusi sunt, in confesso est. Ubi enim aliquis aliquid novi concepit, nullus est, qui non quaerat causam illius conceptus, sive ideae. Ubi vero aliquam assignare possunt, in qua formaliter vel eminenter tantum realitatis contineatur, quantum est obiective in illo conceptu, quiescunt. Quod exemplo machinae Art. 17. Part.1. Princ. a Cartesio allato satis explicatur.

Sic etiam si quis quaerat, undenam homo ideas suae cogitationis, et corporis habeat, nemo non videt illum eas ex se, formaliter nimirum continente omne, quod ideae obiective continent, habere. Quare si homo aliquam haberet ideam, quae plus realitatis obiectivae contineret, quam ipse formalis, necessario, lumine naturali impulsi, aliam causam extra hominem ipsum, quae omnem illam perfectionem formaliter vel eminenter contineret, quaereremus. Nec ullus unquam aliam praeter hanc causam assignavit, quam aeque clare et distincte conceperit. Porro quod ad veritatem huius axiomatis attinet, ea a praecedentibus pendet. Nempe (per 4. Ax.) dantur diversi gradus realitatis sive entitatis in ideis: ac proinde (per 8. Ax.) pro gradu perfectionis, perfectiorem causam requirunt. Verum cum gradus realitatis, quos in ideis advertimus, non sint in ideis, quatenus tanquam modi cogitandi considerantur, sed quatenus una substantiam, alia modum tantum substantiae repraesentat, seu uno verbo, quatenus ut imagines rerum considerantur: hinc clare sequitur idearum nullam aliam primam causam posse dari, praeter illam, quam omnes lumine naturali clare, et distincte intelligere, modo ostendebamus, nempe in qua eadem ipsa realitas, quam habent obiective, formaliter, vel eminenter continetur.

Hanc conclusionem, ut clarius intelligatur, uno aut altero exemplo explicabo. Nempe, si quis libros aliquos (puta unum alicuius insignis Philosophi, alterum alicuius nugatoris) una eademque manu scriptos videt, nec ad sensum verborum (hoc est, quatenus veluti imagines sunt), sed tantum ad delineamenta characterum, et ordinem literarum attendit: nullam inaequalitatem, quae ipsum cogat, diversas causas quaerere, inter ipsos agnoscet; sed ipsi ab eadem causa eodemque modo processisse videbuntur. Verum si ad sensum verborum, et orationum attendat, magnam inter ipsos inaequalitatem reperiet: Ac proinde concludet unius libri causam primam valde diversam a prima causa alterius fuisse, unamque alia tanto perfectiorem revera fuisse, quantum sensum orationum utriusque libri, sive quantum verba, quatenus veluti imagines considerantur, ab invicem differre reperit. Loquor autem de prima causa librorum, quae necessario debet dari, quamvis concedam, imo supponam, unum librum ex alio describi posse, ut per se est manifestum. Idem etiam clare explicari potest exemplo effigiei, puta alicuius Principis: nam si ad ipsius materialia tantum attendamus, nullam inaequalitatem inter ipsam, et alias effigies reperiemus, quae nos cogat diversas causas quaerere: imo nihil obstabit, quin possimus cogitare, illam ex alia imagine fuisse depictam, et istam rursus ex alia, et sic in infinitum: Nam ad eius delineamenta nullam aliam causam requiri satis dignoscemus.

Verum si ad imaginem, quatenus imago est, attendamus, statim causam primam cogemur quaerere, quae formaliter, vel eminenter contineat id, quod illa imago repraesentative continet. Nec video, quid ad confirmandum, et dilucidandum hoc axioma, ulterius desideretur.

X. Non minor causa requiritur ad rem conservandam, quam ad ipsam primum producendam. Ex eo, quod hoc tempore cogitamus, non necessario sequitur nos postea cogitaturos. Nam conceptus, quem nostrae cogitationis habemus, non involvit, sive non continet necessariam cogitationis existentiam; possum enim cogitationem, quamvis supponam eam non existere, clare et distincte concipere. Cum autem uniuscuiusque causae natura debeat in se continere aut involvere perfectionem sui effectus (per Ax. 8.): hinc clare sequitur, aliquid in nobis, aut extra nos, quod nondum intelleximus adhuc, necessario dari, cuius conceptus sive natura involvat existentiam, quodque sit causa, cur nostra cogitatio incepit existere, et etiam, ut existere pergat. Nam quamvis nostra cogitatio incepit existere, non ideo eius natura, et essentia necessariam existentiam magis involvit, quam antequam existeret, ideoque eadem vi eget, ut in existendo perseveret, qua eget, ut existere incipiat. Et hoc, quod de cogitatione dicimus, dicendum etiam de omni re, cuius essentia non involvit necessariam existentiam.

XI. Nulla res existit, de qua non possit quaeri, quaenam sit causa (sive ratio), cur existat. Vide Ax.1. Cartesii. Cum existere sit quid positivum, non possumus dicere, quod habeat nihil pro causa (per Ax. 7.); ergo aliquam causam positivam, sive rationem, cur existat, assignare debemus, eamque externam, hoc est, quae extra rem ipsam est, vel internam, hoc est, quae in natura, et definitione rei ipsius existentis comprehenditur.

Propositiones quatuor sequentes ex Cartesio desumptae.

PROPOSITIO V.

Dei existentia ex sola eius naturae consideratione cognoscitur.

DEMONSTRATIO.

Idem est dicere, aliquid in rei alicuius natura sive conceptu contineri, ac dicere id ipsum de ea re esse verum (per Def. 9.): Atqui existentia necessaria in Dei conceptu continetur (per Axio. 6.): Ergo verum est de Deo dicere, necessariam existentiam in eo esse, sive ipsum existere.

SCHOLIUM.

Ex hac propositione multa praeclara sequuntur; imo ab hoc solo, quod ad Dei naturam pertinet existentia, sive, quod Dei conceptus involvit necessariam existentiam, sicut conceptus trianguli, quod eius tres anguli sint aequales duobus rectis; sive, quod eius existentia, non secus, atque eius essentia, sit aeterna veritas: omnis fere Dei attributorum cognitio, per quam in illius amorem, sive summam beatitudinem ducimur, dependet. Quare magnopere desiderandum esset, ut humanum genus tandem aliquando haec nobiscum amplecteretur. Fateor quidem, quaedam dari praeiudicia, quae impediunt, quominus unusquisque hoc adeo facile intelligat. Verum si quis bono animo, et solo veritatis, suaeque verae utilitatis amore impulsus, rem examinare velit, eaque secum perpendere, quae in Medit. 5. quaeque in fine Responsionum ad primas Obiectiones habentur; et simul quae de aeternitate, capit. 1. Part. 2. nostrae Appendicis tradimus, is procul dubio rem quam clarissime intelliget, et nullus dubitare poterit, an aliquam Dei ideam habeat (quod sane primum fundamentum est humanae beatitudinis): Nam simul clare videbit, ideam Dei longe a caeterarum rerum ideis differre: ubi nempe intelliget Deum, quoad essentiam, et existentiam, a caeteris rebus toto genere discrepare: quare, circa haec Lectorem diutius hic detinere, non est opus.

PROPOSITIO VI.

Dei existentia ex eo solo, quod eius idea sit in nobis, a posteriori demonstratur.

DEMONSTRATIO.

Realitas obiectiva cuiuslibet ex nostris ideis requirit causam, in qua eadem ipsa realitas, non tantum obiective, sed formaliter, vel eminenter contineatur (per Ax. 9.). Habemus autem ideam Dei (per Def. 2. et 8.), huiusque ideae realitas obiectiva nec formaliter, nec eminenter in nobis continetur (per Ax. 4.), nec in ullo alio, praeterquam in ipso Deo potest contineri (per Def. 8.): Ergo haec idea Dei, quae in nobis est, requirit Deum pro causa Deusque proinde existit (per Ax 7.).

SCHOLIUM.

Quidam sunt, qui negant, se ullam Dei ideam habere, quem tamen, ut ipsi aiunt, colunt, et amant. Et quamvis ipsis Dei definitionem, Deique attributa ob oculos ponas, nihil tamen proficies; non hercle magis, quam si virum a nativitate caecum colorum differentias, prout ipsos videmus,

docere moliaris. Verum, nisi eos, tanquam pro novo animalium genere, medio scilicet inter homines et bruta, habere velimus, eorum verba parum curare debemus. Quomodo quaeso alio modo alicuius rei ideam ostendere possumus, quam eius definitionem tradendo, eiusque attributa explicando? quod, cum circa Dei ideam praestemus, non est, quod verba hominum, Dei ideam negantium, propterea tantum, quod nullam eius imaginem in cerebro formare possunt, moram nobis iniiciant. Deinde notandum, quod Cartesius, ubi citat Ax. 4. ad ostendendum, quod realitas obiectiva ideae Dei, nec formaliter, nec eminenter in nobis continetur: supponit unumquemque scire se non esse substantiam infinitam, hoc est, summe intelligentem, summe potentem, etc., quod supponere potest. Qui enim scit se cogitare, scit etiam se de multis dubitare, nec omnia clare, et distincte intelligere. Denique notandum, quod ex Def. 8. etiam clare sequatur, non posse dari plures Deos, sed tantum unum, ut Propos. 11. huius, et in 2. Parte nostrae Appendicis cap. 2. clare demonstramus.

PROPOSITIO VII.

Dei existentia demonstratur etiam ex eo, quod nos ipsi habentes eius ideam existamus.

SCHOLIUM.

Ad hanc propositionem demonstrandam assumit Cartesius haec duo Axiomata, nempe

1. Quod potest efficere id, quod maius est, sive difficilius, potest etiam efficere id, quod minus.

2. Maius est creare sive (per Ax. 10.) conservare substantiam, quam attributa, sive proprietates substantiae; quibus quid significare velit, nescio. Nam quid facile, quid vero difficile vocat? nihil enim absolute, sed tantum respectu causae, facile, aut difficile dicitur. Adeo, ut una, et eadem res eodem tempore respectu diversarum causarum facilis, et difficilis dici possit. Verum si illa difficilia vocat, quae magno labore, facilia autem, quae minori labore ab eadem causa confici queunt, ut ex. g. vis, quae sustollere potest 50 libras, duplo facilius sustollere poterit 25 libras: non erit sane axioma absolute verum, nec ex eo id, quod intendit, demonstrare poterit. Nam ubi ait, si haberem vim me ipsum conservandi, etiam haberem vim mihi dandi omnes perfectiones, quae mihi desunt (quia scilicet non tantam potestatem requirunt): ipsi concederem; quod vires, quas impendo ad me conservandum, possent alia plura longe facilius efficere, nisi iis eguissem ad me conservandum: sed, quamdiu iis utor ad me conservandum, nego me posse eas impendere, ad alia, quamvis faciliora, efficienda, ut in nostro exemplo clare videre est.

Nec difficultatem tollit, si dicatur, quod, cum sim res cogitans, necessario deberem scire, num ego in me conservando omnes meas vires impendam, et etiam num ea sit causa, cur ego mihi non dem caeteras perfectiones: Nam (praeterquam quod de hac re iam non disputatur, sed tantum quomodo ex hoc axiomate necessitas huius propositionis sequatur) si id scirem, maior essem, et forte maiores vires requirerem, quam quas habeo, ad me in maiori illa perfectione conservandum. Deinde nescio, an maior sit labor substantiam, quam attributa creare (sive conservare), hoc est, ut clarius, et magis Philosophice loquar, nescio, an substantia non indigeat tota sua virtute, et essentia, qua se forte conservat, ad conservanda sua attributa. Sed haec relinquamus, et quae nobilissimus Autor hic vult, ulterius examinemus, videlicet, quid per facile, quid per difficile intelligat. Non puto, nec mihi ullo modo persuadeo, eum per difficile intelligere id, quod impossibile (ac proinde nullo modo potest concipi, quomodo fiat), et per facile id, quod nullam implicat contradictionem (ac proinde facile concipitur, quomodo fiat): quamvis in 3. Medit. primo obtutu id videatur velle, ubi ait, Nec putare debeo, illa forsan, quae mihi desunt, difficilius acquiri posse, quam illa, quae iam in me sunt. Nam contra manifestum est, longe difficilius fuisse me, hoc est, rem, sive substantiam cogitantem, ex nihilo emergere, quam etc.

Nam id nec cum verbis autoris conveniret, nec etiam eius ingenium redoleret. Etenim, ut primum omittam, inter possibile, et impossibile, sive inter id, quod intelligibile est, et inter id, quod non intelligibile est, nulla datur ratio; sicuti neque inter aliquid, et nihil, et potestas ad impossibilia non magis quadrat, quam creatio, et generatio ad non entia: ideoque nullo modo inter se comparanda. Adde quod illa tantum inter se comparare, et eorum rationem cognoscere possum, quorum omnium clarum, et distinctum habeo conceptum. Nego igitur sequi, quod qui potest impossibile facere, possit etiam facere id, quod possibile est. Quaeso enim, quaenam esset haec conclusio? si quis potest facere circulum quadratum, poterit etiam facere circulum, cuius omnes lineae, quae a centro ad circumferentiam possunt duci, sint aequales: Aut, si quis potest facere, ut to nihil patiatur, eoque uti, tanquam materia, ex qua aliquid producat, etiam habebit potestatem, ut ex aliqua re aliquid faciat.

Nam, uti dixi, inter haec, et similia nulla datur convenientia, neque analogia, neque comparatio, neque ulla quaecunque ratio. Atque hoc unusquisque videre potest, modo ad rem parum attendat. Quare hoc ab ingenio Cartesii prorsus alienum existimo. Verum si ad 2. axioma ex duobus modo allatis attendo, videtur, quod per maius, et difficilius intelligere vult id, quod perfectius est, per minus vero, et facilius, id, quod imperfectius. At hoc etiam valde obscurum videtur. Nam eadem hic est difficultas, quae superius. Nego enim, ut supra, eum, qui potest maius facere, posse simul, et eadem opera, ut in Propositione debet supponi, quod minus est, facere. Deinde ubi ait, maius est creare, sive conservare substantiam, quam attributa, sane per attributa non intelligere potest, id, quod in substantia formaliter continetur, et ab ipsa substantia non nisi ratione distinguitur: Nam tum idem est creare substantiam, quam creare attributa. Nec etiam, propter eandem rationem, intelligere potest proprietates substantiae, quae ex eius essentia, et definitione necessario sequuntur.

Multo etiam minus intelligere potest, quod tamen videtur velle, proprietates, et attributa alterius substantiae, ut ex. gr. si dico, quod potestatem habeo ad me, substantiam scilicet cogitantem finitam, conservandum, non ideo possum dicere, quod habeam etiam potestatem mihi dandi perfectiones substantiae infinitae, quae tota essentia a mea differt. Nam vis sive essentia, qua in meo esse me conservo, toto genere differt a vi sive essentia, qua substantia absolute infinita se conservat, a qua eius vires, et proprietates, non nisi ratione distinguuntur. Ideoque (quamvis supponerem me meipsum conservare) si vellem concipere, me mihi posse dare perfectiones substantiae absolute infinitae, nihil aliud supponerem, quam quod possem totam meam essentiam in nihilum redigere, et denuo substantiam infinitam creare. Quod sane longe maius esset, quam tantum supponere, quod possem me substantiam finitam conservare.

Cum itaque nihil horum per attributa sive proprietates intelligere possit, nihil aliud restat, quam qualitates, quas ipsa substantia eminenter continet (ut haec, et illa cogitatio in mente, quas mihi deesse, clare percipio), non vero quas altera substantia eminenter continet (ut hic, et ille motus in extensione: nam tales perfectiones mihi, rei scilicet cogitanti, non sunt perfectiones, ideoque non mihi desunt). Sed tum id, quod Cartesius demonstrare vult, nullo modo ex hoc axiomate concludi potest; nempe quod, si me conservo, etiam habeo, potestatem mihi dandi omnes perfectiones, quas ad ens summe perfectum clare reperio pertinere; ut ex modo dictis satis constat. Verum ne rem indemonstratam relinquamus, et omnem confusionem vitemus, visum fuit sequentia Lemmata in antecessum demonstrare, ac postea iis, demonstrationem huius 7. Propositionis superstruere.

LEMMA I.

Quo res sua natura perfectior est, eo maiorem existentiam, et magis necessariam involvit; et contra, quo magis necessariam existentiam res sua natura involvit, eo perfectior est.

DEMONSTRATIO.

In omnis rei idea sive conceptu continetur existentia (per Ax. 6.). Ponatur igitur A esse res, quae decem gradus habet perfectionis. Dico, quod eius conceptus plus existentiae involvit, quam si supponeretur, quinque tantum gradus perfectionis continere. Nam cum de nihilo nullam possimus affirmare existentiam (vide Schol. Propos. 4.), quantum eius perfectioni cogitatione detrahimus, ac proinde magis, ac magis, de nihilo participare concipimus, tantum etiam possibilitatis existentiae de ipso negamus. Ideoque, si eius gradus perfectionis in infinitum diminui concipiamus usque ad o, sive ciphram: nullam existentiam, sive absolute impossibilem existentiam continebit. Si autem contra eius gradus in infinitum augeamus, summam existentiam, ac proinde summe necessariam involvere concipiemus. Quod erat primum. Deinde cum haec duo nullo modo separari queant (ut ex Ax. 6. totaque prima parte huius satis constat), clare sequitur id, quod secundo loco demonstrandum proponebatur.

Nota I. Quod, quamvis multa dicantur necessario existere ex eo solo, quod datur causa determinata ad ipsa producenda: de iis hic non loquamur, sed tantum de ea necessitate, et possibilitate, quae ex sola naturae, sive rei essentiae consideratione, nulla habita ratione causae, sequitur.

Nota II. Quod hic non loquimur de pulchritudine, et de aliis perfectionibus, quas homines ex superstitione, et ignorantia perfectiones vocare voluerunt: Sed per perfectionem intelligo tantum realitatem, sive esse. Ut ex. gr. in substantia plus realitatis contineri percipio, quam in modis, sive accidentibus: Ideoque ipsam magis necessariam, et perfectiorem existentiam continere clare intelligo, quam accidentia, ut ex Axiom. 4. et 6. satis constat.

COROLLARIUM.

Hinc sequitur, quicquid necessariam existentiam involvit, esse ens summe perfectum, seu Deum.

LEMMA II.

Qui potentiam habet se conservandi, eius natura necessariam involvit existentiam.

DEMONSTRATIO.

Qui vim habet se conservandi, vim etiam habet se creandi (per Ax. 10), hoc est (ut facile omnes concedent), nulla indiget causa externa ad existendum: sed sola ipsius natura erit causa sufficiens, ut existat, vel possibiliter (vide Ax. 10.), vel necessario. At non possibiliter. Nam (per id, quod circa Ax. 10. demonstravi) tum ex eo, quod iam existeret, non sequeretur, ipsum postea extiturum (quod est contra Hyp.): Ergo necessario, hoc est, eius natura necessariam involvit existentiam, quod er.dem.

DEMONSTRATIO PROPOSITIONIS VII.

Si vim haberem me ipsum conservandi, talis essem naturae, ut necessariam involverem existentiam (per Lem. 2.): ergo (per Corol. Lem. 1.) mea natura omnes contineret perfectiones. Atqui in me, quatenus sum res cogitans, multas imperfectiones invenio, ut quod dubitem, quod cupiam etc., de quibus (per Schol. Propos. 4.) sum certus; ergo nullam vim habeo me conservandi. Nec dicere possum, quod ideo iam careo illis perfectionibus, quia eas mihi iam denegare volo; nam id clare primo Lemmati, et ei, quod in me (per Ax. 5.) clare reperio,

repugnaret. Deinde non possum iam existere, quamdiu existo, quin conserver, sive a me ipso, siquidem habeam istam vim, sive ab alio, qui illam habet (per Ax. 10. et 11.). Atqui existo (per Schol. Propos. 4.), et tamen non habeo vim me ipsum conservandi, ut iam iam probatum est; ergo ab alio conservor. Sed non ab alio, qui vim non habet se conservandi (per eandem rationem, qua modo me meipsum conservare non posse demonstravi): ergo ab alio, qui vim habet se conservandi, hoc est (per Lemm. 2.), cuius natura necessariam involvit existentiam, hoc est (per Corol. Lemm. 1.), qui omnes perfectiones, quas ad ens summe perfectum clare pertinere intelligo, continet; ac proinde ens summe perfectum, hoc est (per Def. 8.), Deus existit, ut er.dem.

COROLLARIUM.

Deus potest efficere id omne, quod clare percipimus, prout id ipsum percipimus.

DEMONSTRATIO.

Haec omnia clare sequuntur ex praecedenti Propositione. In ipsa enim Deum existere ex eo probatum est, quod debeat aliquis existere, in quo sint omnes perfectiones, quarum idea aliqua est in nobis: Est autem in nobis idea tantae alicuius potentiae, ut ab illo solo, in quo ipsa est, coelum, et terra, et alia etiam omnia, quae a me, ut possibilia, intelliguntur, fieri possint: ergo simul cum Dei existentia haec etiam omnia de ipso probata sunt.

PROPOSITIO VIII.

Mens, et corpus realiter distinguuntur.

DEMONSTRATIO.

Quidquid clare percipimus, a Deo fieri potest, prout illud percipimus (per Coroll. praec.): Sed clare percipimus mentem, hoc est (per Def. 6.), substantiam cogitantem absque corpore, hoc est (per Def. 7.) absque substantia aliqua extensa (per Propos. 3. et 4.), et vice versa corpus absque mente (ut facile omnes concedunt). Ergo saltem per divinam potentiam mens esse potest sine corpore, et corpus sine mente. Iam vero substantiae, quae esse possunt una absque alia, realiter distinguuntur (per Def. 10); atqui mens, et corpus sunt substantiae (per Def. 5. 6. 7.), quae una absque alia esse possunt (ut mox probatum est): ergo mens, et corpus realiter distinguuntur. Vide Proposit. 4. Cartesii in fine Responsionum ad 2. Obiectiones; et quae habentur 1. Parte Principiorum ab Art. 22. usque ad Art. 29: Nam ea hic describere non operae pretium iudico.

PROPOSITIO IX.

Deus est summe intelligens.

DEMONSTRATIO.

Si neges: ergo Deus, aut nihil, aut non omnia, seu quaedam tantum intelliget. At quaedam tantum intelligere, et caetera ignorare, limitatum, et imperfectum intellectum supponit, quem Deo adscribere absurdum est (per Defin. 8.). Deum autem nihil intelligere, vel indicat in Deo carentiam intellectionis, ut in hominibus, ubi nihil intelligunt, ac imperfectionem involvit, quae in Deum cadere non potest (per eand. Definit.), vel indicat, quod perfectioni Dei repugnet, ipsum aliquid intelligere: At, cum sic intellectio de ipso prorsus negetur, non poterit ullum intellectum creare (per Axiom. 8.). Cum autem intellectus clare, et distincte a nobis percipiatur, Deus illius causa esse poterit (per Coroll. Propos. 7.). Ergo longe abest, ut Dei perfectioni repugnet, ipsum aliquid intelligere: Quare erit summe intelligens, q.e.demonstr.

SCHOLIUM.

Quamvis concedendum sit, Deum esse incorporeum, ut Propos. 16. demonstratur, hoc tamen non ita accipiendum, ac si omnes Extensionis perfectiones ab eo removendae sint; sed tantummodo quatenus extensionis natura, et proprietates imperfectionem aliquam involvunt. Quod idem etiam de Dei intellectione dicendum est, quemadmodum omnes, qui ultra vulgus Philosophorum sapere volunt, fatentur, ut fuse explicabitur in nostr. Append. Part. 2. cap. 7.

PROPOSITIO X.

Quicquid perfectionis in Deo reperitur, a Deo est.

DEMONSTRATIO.

Si neges: ponatur in Deo aliquam perfectionem esse, quae a Deo non est. Erit illa in Deo, vel a se, vel ab aliquo a Deo diverso. Si a se, ergo necessariam, sive minime possibilem habebit existentiam (per Lemm. 2. Prop. 7.), adeoque (per Corol. Lemm.1. eiusdem) erit quid summe perfectum, ac proinde (per Definit. 8.) Deus. Si itaque dicatur aliquid in Deo esse, quod a se est, simul dicitur id esse a Deo, q.e.demonst. Si vero ab aliquo a Deo diverso sit, ergo Deus non potest concipi per se summe perfectus contra Definit. 8. Ergo quicquid perfectionis in Deo reperitur, a Deo est, q.e.d.

PROPOSITIO XI.

Non dantur plures Dii.

DEMONSTRATIO.

Si neges: concipe, si fieri potest, plures Deos, ex. grat. A et B; tum necessario (per Propos. 9) tam A, quam B erit summe intelligens, hoc est, A intelliget omnia, se scilicet, et B; et vicissim B intelliget se, et A. Sed cum A et B necessario existant (per Propos. 5.), ergo causa veritatis, et necessitatis ideae ipsius B, quae est in A, est ipse B; et contra causa veritatis, et necessitatis ideae ipsius A, quae est in B, est ipse A; quapropter erit aliqua perfectio in A, quae non est ab A; et in B, quae non est a B: ideoque (per praeced.) nec A nec B erunt Dii; adeoque non dantur plures, q.e.d. Notandum hic, quod ex hoc solo, quod aliqua res ex se necessariam involvit existentiam, qualis est Deus, necessario sequatur, illam esse unicam: ut unusquisque apud se attenta meditatione deprehendere poterit, atque etiam hic demonstrare potuissem; sed modo non ita ab omnibus perceptibili, quemadmodum in hac propositione factum est.

PROPOSITIO XII.

Omnia quae existunt, a sola vi Dei conservantur.

DEMONSTRATIO.

Si negas: supponatur aliquid se ipsum conservare; quare (per Lemm. 2. Propos.7.) eius natura necessariam involvit existentiam; ac proinde (per Corollar. Lem. 1. eiusdem) esset Deus, darenturque plures Dii, quod est absurdum (per praec.). Ergo nihil existit, quod sola vi Dei non conservetur, q.e.d.

COROLLARIUM I.

Deus est omnium rerum Creator.

DEMONSTRATIO.

Deus (per praec.) omnia conservat, hoc est (per Ax. 10) omnia quae existunt, creavit, et adhuc continuo creat.

COROLLARIUM II.

Res nullam ex se habent essentiam, quae sit causa cognitionis Dei: sed contra, Deus est causa rerum, etiam quoad earum essentiam.

DEMONSTRATIO.

Cum nihil perfectionis in Deo reperiatur, quod a Deo non sit (per Propos. 10.), nullam res ex se habebunt essentiam, quae possit esse causa cognitionis Dei. Sed contra, cum Deus omnia non ex alio generarit, sed prorsus crearit (per Prop. 12. cum Cor. 1), et actio creandi nullam agnoscat causam praeter efficientem (sic enim creationem definio), quae Deus est: sequitur, res ante creationem prorsus nihil fuisse; ac proinde etiam Deum causam fuisse earum essentiae, q.e.d. Notandum, hoc Corollarium ex eo etiam patere, quod Deus sit omnium rerum causa sive creator (per Coroll. 1.), et quod causa omnes effectus perfectiones in se continere debeat (per Axiom. 8.), quemadmodum unusquisque facile videre potest.

171 COROLLARIUM III.

Hinc clare sequitur, Deum non sentire, nec proprie percipere: nam illius intellectus a nulla re extra se determinatur: sed omnia ab eo profluunt.

COROLLARIUM IV.

Deus est causalitate prior rerum essentia, et existentia, ut clare ex 1. et 2. Corollar. huius Proposit. sequitur.

PROPOSITIO XIII.

Deus est summe verax, minimeque deceptor.

DEMONSTRATIO.

Deo (per Def. 8.) nihil affingere possumus, in quo aliquid imperfectionis deprehendimus: et cum omnis deceptio (ut per se notum), aut fallendi voluntas, non nisi ex malitia vel metu procedat: metus autem diminutam potentiam supponat, malitia vero privationem bonitatis: nulla deceptio, aut fallendi voluntas Deo, enti scilicet summe potenti, et summe bono, erit adscribenda: sed contra summe verax minimeque deceptor dicendus, q.e.d. Vide Responsion. ad secundas Obiectiones, num. 4.

PROPOSITIO XIV.

Quicquid clare, et distincte percipimus, verum est.

DEMONSTRATIO.

Facultas veri a falso dignoscendi, quae (ut unusquisque in se comperit, et ex omnibus, quae iam demonstrata sunt, 172 videre est) in nobis est, a Deo creata est, et continuo conservatur (per Prop. 12. cum Coroll.), hoc est (per praec.), ab ente summe veraci, minimeque deceptore, neque ullam facultatem (ut unusquisque in se comperit) nobis donavit abstinendi, sive non assentiendi iis, quae clare, et distincte percipimus; quare si circa ea deciperemur, omnino a Deo essemus decepti, essetque deceptor, quod (per praec.) est absurdum; quidquid igitur clare, et distincte percipimus, verum est, q.e.d.

SCHOLIUM.

Cum ea, quibus necessario, ubi a nobis clare, et distincte percipiuntur, assentiri debemus, necessario sint vera, atque facultatem habeamus iis, quae obscura, et dubia sunt, sive quae ex certissimis principiis non sunt deducta, non assentiendi, ut unusquisque in se comperit: clare sequitur nos semper posse cavere, ne in errores incidamus, et ne unquam fallamur (quod idem adhuc clarius ex sequentibus intelligetur), modo serio apud nos constituamus, nihil affirmare, quod non clare, et distincte percipimus, sive quod ex per se claris, et certis principiis non deductum est.

PROPOSITIO XV.

Error non est quid positivum.

DEMONSTRATIO.

Si error quid positivum esset, solum Deum pro causa haberet, a quo continuo deberet procreari (per Propos. 12.). Atqui hoc est absurdum (per Propos. 13.): Ergo error non est quid positivum, q.e.d.

SCHOLIUM.

Cum error non sit quid positivum in homine, nihil aliud poterit esse, quam privatio recti usus libertatis (per Schol. Propos. 14.): ideoque non, nisi eo sensu, quo dicimus absentiam Solis causam esse tenebrarum, vel quo Deus, propterea quod infantem, excepto visu, aliis similem fecit, causa caecitatis dicitur, Deus causa erroris dicendus; nempe quia nobis intellectum ad pauca tantum se extendentem dedit. Quod ut clare intelligatur, et simul etiam quomodo error a solo abusu nostrae voluntatis pendeat, ac denique quomodo ab errore cavere possimus: modos, quos cogitandi habemus, in memoriam revocemus, nempe omnes modos percipiendi (ut sentire, imaginari, et pure intelligere), et volendi (ut cupere, aversari, affirmare, negare, et dubitare); nam omnes ad hos duos referri possunt. Circa eos autem venit notandum:

1x. quod mens, quatenus res clare, et distincte intelligit, iisque assentitur, non potest falli (per Propos. 14.): neque etiam, quatenus res tantum percipit, neque iis assentitur. Nam, quamvis iam percipiam equum alatum, certum est, hanc perceptionem nihil falsitatis continere, quamdiu non assentior, verum esse, dari equum alatum, neque etiam quamdiu dubito, an detur equus alatus. Et cum assentiri nihil aliud sit, quam voluntatem determinare, sequitur, errorem a solo usu voluntatis pendere. Quod ut adhuc clarius pateat, notandum

2x. quod nos non tantum habeamus potestatem iis assentiendi, quae clare, et distincte percipimus, verum etiam iis, quae quocunque alio modo percipimus. Nam nostra voluntas nullis limitibus determinata est. Quod clare unusquisque videre potest, modo ad hoc attendat, nempe quod, si Deus facultatem nostram intelligendi infinitam reddere vellet, non ipsi opus esset, nobis ampliorem facultatem assentiendi dare, quam ea est, quam iam habemus, ut omnibus a nobis intellectis assentiri possemus: Sed haec eadem, quam iam habemus, rebus infinitis assentiendis sufficeret. Et re ipsa etiam experimur, quod multis assentiamur, quae ex certis principiis non deduximus. Porro ex his clare videre est, quod, si intellectus aeque latius se extenderet ac volendi facultas, sive, si volendi facultas non latius se extendere posset, quam intellectus, vel denique si facultatem volendi intra limites intellectus continere possemus, nunquam in errorem incideremus (per Propos. 14.). Verum ad duo priora praestanda nullam habemus potestatem: nam implicat, ut voluntas non sit infinita, et intellectus creatus finitus. Restat igitur tertium considerandum: nempe an habeamus potestatem facultatem nostram volendi intra limites

intellectus continendi. Cum autem voluntas libera sit ad se determinandam: sequitur nos potestatem habere facultatem assentiendi intra limites intellectus continendi, ac proinde efficiendi, ne in errorem incidamus; unde evidentissime patet, a solo usu libertatis voluntatis pendere, ne unquam fallamur. Quod autem nostra voluntas libera sit, demonstratur Art. 39. Part. 1. Princ. et in 4. Meditatione, et a nobis in nostr. Append. cap. ultimo fuse etiam ostenditur. Et quamvis, ubi rem clare, et distincte percipimus, non possimus ei non assentiri, necessarius iste assensus non ab infirmitate, sed a sola libertate, et perfectione nostrae voluntatis pendet. Nam assentiri vero est in nobis perfectio (ut per se satis notum), nec voluntas unquam perfectior est, nec magis libera, quam cum se prorsus determinat. Quod cum contingere potest, ubi mens aliquid clare, et distincte intelligit, necessario eam perfectionem statim sibi dabit (per Ax. 5.). Quare longe abest, ut per id, quod minime indifferentes simus in amplectendo vero, nos minus liberos esse intelligamus. Nam contra pro certo statuimus, quo magis indifferentes sumus, eo nos minus liberos esse.

Restat itaque hic tantum explicandum, quomodo error respectu hominis nihil sit, nisi privatio, respectu vero Dei mera negatio. Quod facile videbimus, si prius animadvertamus, nos ex eo, quod multa percipimus praeter ea, quae clare intelligimus, perfectiores esse, quam si ea non perciperemus: ut clare ex eo constat, quod, si supponeretur, nos nihil clare, et distincte posse percipere, sed tantum confuse, nihil perfectius haberemus, quam res confuse percipere, nec aliud nostrae naturae desiderari posset. Porro rebus, quamvis confusis, assentiri, quatenus etiam actio quaedam est, perfectio est. Quod etiam unicuique manifestum erit, si, ut supra, supponat, naturae hominis repugnare, ut res clare, et distincte percipiat; tum enim perspicuum evadet, longe melius homini esse, rebus, quamvis confusis, assentiri, et libertatem exercere, quam semper indifferentem, hoc est (ut modo ostendimus) in infimo gradu libertatis manere. Et si etiam ad usum, et utilitatem vitae humanae attendere volumus, id prorsus necessarium reperiemus, ut quotidiana experientia unumquemque satis docet.

Cum igitur omnes modi, quos cogitandi habemus, quatenus in se solis spectantur, perfecti sint: non potest eatenus in iis esse id, quod formam erroris constituit. Verum si ad modos volendi, prout ab invicem differunt, attendamus, alios aliis perfectiores inveniemus, prout alii aliis voluntatem minus indifferentem, hoc est, magis liberam reddunt. Deinde etiam videbimus, quod, quamdiu rebus confusis assentimur, efficiamus, ut mens minus apta sit ad verum a falso dignoscendum: ac proinde ut optima libertate careamus. Quare rebus confusis assentiri, quatenus quid positivum est, nihil imperfectionis, nec formam erroris continet: sed tantum quatenus eo optima libertate, quae ad nostram naturam spectat, et in nostra potestate est, nos nosmet privamus. Tota igitur imperfectio erroris in sola optimae libertatis privatione consistet, quae error vocatur; Privatio autem dicitur, quia aliqua perfectione, quae nostrae naturae competit, privamur; Error vero, quia nostra culpa ea perfectione caremus, quatenus, quemadmodum possumus, voluntatem non intra limites intellectus continemus. Cum igitur error nihil aliud sit respectu hominis, quam privatio perfecti, sive recti usus libertatis, sequitur illam non in ulla facultate, quam a Deo habet, nec etiam in ulla facultatum operatione, quatenus a Deo dependet, sitam esse. Nec dicere possumus, quod Deus nos maiori intellectu, quam nobis dare potuerat, privavit, ac proinde fecit, ut in errores incidere possemus: Nam nullius rei natura a Deo aliquid exigere potest: Nec aliquid ad aliquam rem pertinet, praeter id, quod Dei voluntas ei largiri voluit; nihil enim ante Dei voluntatem extitit, nec etiam concipi potest (ut fuse in nostr. Appendic. Part. 2. cap. 7. et 8. explicatur). Quare Deus non magis nos maiori intellectu, sive perfectiori facultate intelligendi privavit, quam circulum proprietatibus globi, et peripheriam proprietatibus sphaerae. Cum itaque nulla nostrarum facultatum, quomodocunque consideretur, ullam in Deo imperfectionem ostendere possit: clare sequitur, quod imperfectio

illa, in qua forma erroris consistit, non, nisi respectu hominis, sit privatio; verum ad Deum, ut eius causam relata, non privatio, sed tantum negatio dici possit.

PROPOSITIO XVI.

Deus est incorporeus.

DEMONSTRATIO.

Corpus est subiectum immediatum motus localis (per Def. 7.): quare si Deus esset corporeus, divideretur in partes, quod cum clare involvat imperfectionem, absurdum est de Deo (per Def. 8.) affirmare.

ALITER.

Si Deus esset corporeus, posset in partes dividi (per Def. 7). Iam vel unaquaeque pars per se posset subsistere, vel non posset subsistere: si hoc, esset similis caeteris, quae a Deo creata sunt, ac proinde, ut omnis res creata, continuo eadem vi a Deo procrearetur (per Propos. 10. et Ax. 11.), et ad Dei naturam non magis, quam caeterae res creatae, pertineret, q. e. absurdum (per Prop. 5.). Verum si unaquaeque pars per se existit, debet etiam unaquaeque necessariam existentiam involvere (per Lem. 2. Propos. 7.), et consequenter unaquaeque ens esset summe perfectum (per Corol. Lem 2. Prop. 7.): sed hoc etiam est absurdum (per Prop. 11.): ergo Deus est incorporeus, q.e.dem.

PROPOSITIO XVII.

Deus est ens simplicissimum.

DEMONSTRATIO.

Si Deus ex partibus componeretur, deberent partes (ut facile omnes concedent) priores ad minimum natura Deo esse, quod est absurdum (per Corol. 4. Prop. 12.). Est igitur ens simplicissimum, q.e.d.

COROLLARIUM.

Hinc sequitur, Dei intelligentiam, voluntatem, seu Decretum, et Potentiam, non distingui, nisi ratione ab eius essentia.

PROPOSITIO XVIII.

Deus est immutabilis.

DEMONSTRATIO.

Si Deus esset mutabilis, non posset ex parte, sed deberet secundum totam essentiam mutari (per Prop. 17.). At essentia Dei necessario existit (per Prop. 5. 6. et 7.): ergo Deus est immutabilis, q.e.d.

PROPOSITIO XIX.

Deus est aeternus.

DEMONSTRATIO.

Deus est ens summe perfectum (per Def. 8.), ex quo sequitur (per Prop. 5.), ipsum necessario existere. Si iam ipsi limitatam existentiam tribuamus, limites eius existentiae necessario, si non

a nobis, saltem ab ipso Deo debent intelligi per Prop. 9.), quia est summe intelligens; quare Deus ultra illos limites se, hoc est (per Def. 8.) ens summe perfectum, non existentem intelliget, quod est absurdum (per Prop. 5.): ergo Deus non limitatam, sed infinitam habet existentiam, quam aeternitatem vocamus. Vide cap. 1. Part. 2. nostr. Append. Deus igitur est aeternus, q.e.d.

PROPOSITIO XX.

Deus omnia ab aeterno praeordinavit.

DEMONSTRATIO.

Cum Deus sit aeternus (per praeced.), erit eius intelligentia aeterna, quia ad eius aeternam essentiam pertinet (per Corol. Prop. 17.): atqui eius intellectus ab eius voluntate sive decreto in re non differt (per Corol. Prop. 17.); ergo cum dicimus Deum ab aeterno res intellexisse, simul dicimus eum ab aeterno res ita voluisse, sive decrevisse, q.e.d.

COROLLARIUM.

Ex hac Propositione sequitur Deum esse summe constantem in suis operibus.

PROPOSITIO XXI.

Substantia extensa in longum, latum, et profundum revera existit: Nosque uni eius parti uniti sumus.

DEMONSTRATIO.

Res extensa, prout a nobis clare, et distincte percipitur, ad Dei naturam non pertinet (per Propos. 16): Sed a Deo creari potest (per Corol. Propos. 7. et per Prop. 8.). Deinde clare, et distincte percipimus (ut unusquisque in se, quatenus cogitat, reperit), substantiam extensam causam sufficientem esse ad producendum in nobis titillationem, dolorem, similesque ideas, sive sensationes, quae continuo in nobis, quamvis invitis, producuntur: at, si praeter substantiam extensam, aliam nostrarum sensationum causam, puta Deum, aut Angelum fingere volumus, statim nos clarum, ac distinctum, quem habemus, conceptum destruimus. Quapropter, quamdiu ad nostras perceptiones recte attendimus, ut nihil admittamus, nisi quod clare, et distincte percepimus, prorsus propensi, seu minime indifferentes erimus ad assentiendum, quod substantia extensa sola sit causa nostrarum sensationum; ac proinde ad affirmandum, quod res extensa a Deo creata, existat. Atque in hoc sane falli non possumus (per Prop. 14. cum Scholio): Quare vere affirmatur, quod substantia extensa in longum, latum, et profundum existat, quod erat primum.

Porro inter nostras sensationes, quae in nobis (ut iam demonstravimus) a substantia extensa produci debent, magnam differentiam observamus, nempe ubi dico me sentire, seu videre arborem, seu ubi dico, me sitire, dolere, etc. Huius autem differentiae causam clare video me non posse percipere, nisi prius intelligam, me uni parti materiae arcte esse unitum, et aliis non item. Quod cum clare, et distincte, intelligam, nec ullo alio modo a me percipi possit: verum est (per Propos. 14. cum Scholio), me uni materiae parti unitum esse, quod erat secundum. Demonstravimus igitur, quod.e.d. Nota: Nisi Lector hic se consideret tantum, ut rem cogitantem, et corpore carentem, et omnes rationes, quas antea habuit credendi, quod corpus existat, tanquam praeiudicia deponat frustra hanc demonstrationem intelligere conabitur.

FINIS PRIMAE PARTIS.

PRINCIPIA PHILOSOPHIAE MORE GEOMETRICO DEMONSTRATA. PARS II.

POSTULATUM.

Petitur hic tantum, ut unusquisque ad suas perceptiones quam accuratissime attendat, quo clarum ab obscuro distinguere possit.

DEFINITIONES.

I. Extensio est id, quod tribus dimensionibus constat; non autem per extensionem intelligimus actum extendendi, aut aliquid a quantitate distinctum.

II. Per Substantiam intelligimus id, quod ad existendum solo Dei concursu indiget.

III. Atomus est pars materiae sua natura indivisibilis.

IV. Indefinitum est id, cuius fines (si quos habet) ab humano intellectu investigari nequeunt.

V. Vacuum est extensio sine substantia corporea.

VI. Spatium ab extensione non, nisi ratione, distinguimus, sive in re non differt. Lege Art. 10. Part. 2. Princip.

VII. Quod per cogitationem dividi intelligimus, id divisibile est, saltem potentia.

VIII. Motus localis est translatio unius partis materiae, sive unius corporis, ex vicinia eorum corporum, quae illud immediate contingunt, et tanquam quiescentia spectantur, in viciniam aliorum.

182 Hac Definitione utitur Cartesius ad motum localem explicandum, quae ut recte intelligatur, considerandum venit.

1x. Quod per partem materiae intelligit, id omne, quod simul transfertur, etsi rursus id ipsum constare possit ex multis partibus.

2x. Quod ad vitandam confusionem in hac definitione loquitur tantum de eo, quod perpetuo est in re mobili, scilicet translatione, ne confundatur, ut passim ab aliis factum est, cum vi vel actione, quae transfert: Quam vim vel actionem vulgo putant tantum ad motum requiri, non vero ad quietem, in quo plane decipiuntur. Nam ,ut per se notum, eadem vis requiritur, ut alicui corpori quiescenti certi gradus motus simul imprimantur, quae requiritur, ut rursus eidem corpori certi isti gradus motus simul adimantur, adeoque plane quiescat. Quin etiam experientia probatur; nam fere aequali vi utimur, ad navigium in aqua stagnante quiescens impellendum, quam ad idem, cum movetur, subito retinendum; et certe plane eadem esset, nisi ab aquae ab eo sublevatae gravitate, et lentore in retinendo adiuvaremur.

3x. Quod ait, translationem fieri ex vicinia corporum contiguorum in viciniam aliorum, non vero ex uno loco in alium. Nam locus (ut ipse explicuit Art. 13. Part. 2.) non est aliquid in re, sed tantum pendet a nostra cogitatione, adeo ut idem corpus possit dici locum simul mutare, et non mutare: non vero e vicinia corporis contigui simul transferri, et non transferri: una enim tantum corpora eodem temporis momento eidem mobili contigua esse possunt.

4x. Quod non ait absolute translationem fieri ex vicinia corporum contiguorum, sed eorum duntaxat, quae tanquam quiescentia spectantur: nam ut transferatur corpus A a corpore B quiescente, eadem vis, et actio requiritur ex una parte, quae ex altera; quod clare apparet exemplo scaphae, luto sive arenae, quae in fundo aquae sunt, adhaerentis; haec enim ut propellatur, aequalis necessario vis tam fundo, quam scaphae impingenda erit. Quapropter vis, qua corpora moveri debent, aeque corpori moto, atque quiescenti, impenditur. Translatio vero

est reciproca; nam si scapha separetur ab arena, arena etiam a scapha separatur. Si itaque absolute corporum, quae a se invicem separantur, uni in unam, alteri in alteram partem, aequales motus tribuere, et unum non tanquam quiescens spectare vellemus, idque ob id solum, quod eadem actio sit in uno, quae in altero, tum etiam corporibus, quae ab omnibus tanquam quiescentia spectantur, e.g. arenae, a qua scapha separatur, tantundem motus tribuere cogeremur, quantum corporibus motis; nam, uti ostendimus, eadem actio requiritur ex una, quae ex altera parte, et translatio est reciproca: sed hoc a communi loquendi usu nimium abhorreret. Verum quamvis ea corpora, a quibus separantur alia, tanquam quiescentia spectentur, ac etiam talia vocentur, tamen recordabimur, quod id omne, quod in corpore moto est, propter quod moveri dicitur, etiam sit in corpore quiescente.

5x. Denique ex Def. etiam clare apparet, quod unumquodque corpus habeat unum duntaxat motum sibi proprium, quoniam ab unis tantum corporibus sibi contiguis, et quiescentibus recedere intelligitur: Attamen, si corpus motum sit pars aliorum corporum, alios motus habentium, clare intelligimus, ipsum etiam participare posse ex aliis innumeris; sed quia non facile tam multi simul intelligi, nec etiam omnes agnosci possunt, sufficiet unicum illum, qui cuique corpori est proprius, in ipso considerare. Lege Art. 31. Part. 2. Princip.

IX. Per Circulum corporum motorum tantum intelligimus, cum ultimum corpus, quod propter impulsum alterius movetur, primum motorum immediate tangit: quamvis linea, quae ab omnibus corporibus simul per impulsum unius motus describitur, sit valde contorta.

AXIOMATA.

I. Nihili nullae sunt proprietates.

II. Quidquid ab aliqua re tolli potest, ea integra remanente, ipsius essentiam non constituit: id autem, quod, si auferatur, rem tollit, eius essentiam constituit.

III. In duritie nihil aliud sensus nobis indicat, nec aliud de ipsa clare, et distincte intelligimus, quam quod partes durorum corporum motui manuum nostrarum resistunt.

IV. Si duo corpora ad invicem accedant, vel ab invicem recedant, non ideo maius aut minus spatium occupabunt.

V. Pars materiae, sive cedat, sive resistat, non ideo naturam corporis amittit.

VI. Motus, quies, figura, et similia non possunt concipi sine extensione.

VII. Ultra sensiles qualitates nihil remanet in corpore praeter extensionem, et eius affectiones, in Part. 1. Principior. memoratae.

VIII. Unum spatium, sive extensio aliqua non potest esse una vice maior, quam alia.

IX Omnis extensio dividi potest, saltem cogitatione.

De veritate huius axiomatis nemo, qui elementa Matheseos tantum didicit, dubitat. Spatium enim datum inter tangentem, et circulum infinitis aliis circulis maioribus dividi semper potest. Quod idem etiam ex Hyperbolae Asymptotis patet.

X. Nemo fines alicuius extensionis sive spatii concipere potest, nisi simul ultra ipsos alia spatia, hoc immediate sequentia, concipiat.

XI. Si materia sit multiplex, neque una aliam immediate tangit, unaquaeque necessario sub finibus, ultra quos non datur materia, comprehenditur.

XII. Minutissima corpora facile motui manuum nostrarum cedunt.

XIII. Unum spatium aliud spatium non penetrat, nec una vice maius est, quam alia.

XIV. Si canalis A sit eiusdem longitudinis, ac C, at C duplo latior, quam A, et aliqua materia

fluida duplo celerius transeat per canalem A, quam quae transit per canalem C, tantundem materiae eodem temporis spatio per canalem A transibit, quantum per C; et si per canalem A tantundem transeat, atque per C, illa duplo celerius movebitur.

XV. Quae uni tertio conveniunt, inter se conveniunt. Et quae eiusdem tertii dupla sunt, inter se sunt aequalia.

XVI. Materia, quae diversimode movetur, tot ad minimum habet partes actu divisas, quot varii celeritatis gradus simul in ipsa observantur.

XVII. Linea, inter duo puncta brevissima, est recta.

XVIII. Corpus A a C versus B motum, si contrario impulsu repellatur, per eandem versus C movebitur lineam.

XIX. Corpora, quae contrarios habent motos, cum sibi mutuo occurrunt, ambo aliquam variationem pati coguntur, vel ad minimum alterutrum.

XX. Variatio in aliqua re procedit a vi fortiori.

XXI. Si, cum corpus 1 movetur versus corpus 2, idque impellit, et corpus 8 ex hoc impulsu versus

1 moveatur, corpora 1, 2, 3, etc. non possunt esse in recta linea: sed omnia usque ad 8 integrum circulum componunt; vid. Defin. 9.

LEMMA I.

Ubi datur Extensio sive Spatium, ibi datur necessario Substantia.

DEMONSTRATIO.

Extensio sive spatium (per Ax. 1.) non potest esse purum nihil; est ergo attributum, quod necessario alicui rei tribui debet. Non Deo (per Propos. 16. Part. 1.); ergo rei, quae indiget solo concursu Dei ad existendum (per Propos. 12. Part. 1.), hoc est (per Def. 2. huius), substantiae, q.e.d.

LEMMA II.

Rarefactio, et Condensatio clare, et distincte a nobis concipiuntur, quamvis non concedamus, corpora in rarefactione maius spatium occupare, quam in condensatione.

DEMONSTRATIO.

Possunt enim clare, et distincte concipi per id solum, quod partes alicuius corporis ab invicem recedant, vel ad invicem accedant. Ergo (per Ax. 4.) non maius, neque minus spatium occupabunt: nam si partes alicuius corporis, puta spongiae, ex eo, quod ad invicem accedant, corpora, quibus ipsius intervalla replentur, expellant, per hoc solum istud corpus densius reddetur, nec ideo minus spatium, quam antea eius partes occupabunt (per Ax. 4.). Et si iterum ab invicem recedant, et meatus ab aliis corporibus repleantur, fiet rarefactio, nec tamen maius spatium occupabunt. Et hoc, quod ope sensuum clare percipimus in spongia, possumus solo

intellectu concipere de omnibus corporibus, quamvis eorum intervalla humanum sensum plane effugiant. Quare Rarefactio, et Condensatio clare, et distincte a nobis concipiuntur, etc. q.e.d.

Visum fuit haec praemittere, ut intellectus praeiudicia de Spatio, Rarefactione etc. exueret, et aptus redderetur ad ea, quae sequentur, intelligenda.

PROPOSITIO I.

Quamvis durities, pondus, et reliquae sensiles qualitates a corpore aliquo separentur, integra remanebit nihilominus natura corporis.

DEMONSTRATIO.

In duritie, puta huius lapidis, nihil aliud sensus nobis indicat, nec aliud de ipsa clare, et distincte intelligimus, quam quod partes durorum corporum motui manuum nostrarum resistant (per Ax. 3): Quare (per Propos. 14. Part. 1.) durities etiam nihil aliud erit. Si vero istud corpus in pulvisculos quam minutissimos redigatur, eius partes facile recedent (per Ax. 12.), nec tamen corporis naturam amittet (per Ax. 5.), q.e.d.

ln pondere, caeterisque sensilibus qualitatibus eodem modo procedit demonstratio.

PROPOSITIO II.

Corporis sive Materiae natura in sola extensione consistit.

DEMONSTRATIO.

Natura corporis non tollitur ex sublatione sensilium qualitatum (per Propos. 1. huius); ergo neque constituunt ipsius essentiam (per Ax. 2): Nihil ergo remanet praeter extensionem, et eius affectiones (per Ax. 7.) Quare, si tollatur extensio, nihil remanebit, quod ad naturam corporis pertineat, sed prorsus tolletur; ergo (per Ax. 2.). in sola extensione Corporis natura consistit, q.e.d.

COROLLARIUM.

Spatium, et Corpus in re non differunt.

DEMONSTRATIO.

Corpus, et extensio in re non differunt (per praeced.), spatium etiam et extensio in re non differunt (per Defin.6.); ergo (per Axiom. 15.) spatium, et corpus in re non differunt, q.e.d.

SCHOLIUM.

Quamvis dicamus, Deum esse ubique, non ideo conceditur Deum esse extensum, hoc est (per praec.), corporeum; nam esse ubique refertur ad solam potentiam Dei, et eius concursum, quo res omnes conservat: Adeo ut Dei, ubiquitas referatur non magis ad extensionem sive corpus, quam ad angelos, et animas humanas. Sed notandum, quod, cum dicimus ipsius potentiam esse ubique, non secludamus ipsius essentiam; nam, ubi ipsius potentia, ibi etiam est ipsius essentia (per Corol. Propos. 17. P. 1): Sed solum, ut corporeitatem secludamus, hoc est, Deum non aliqua potentia corporea esse ubique, sed potentia sive essentia divina, quae communis est ad conservandum extensionem, et res cogitantes (per Prop. 17. P. 1.), quas profecto conservare non potuisset, si ipsius potentia, hoc est, essentia corporea esset.

PROPOSITIO III.

Repugnat, ut detur vacuum.

DEMONSTRATIO.

Per vacuum intelligitur extensio sine substantia corporea (per Def. 5.), hoc est (per Propos. 2. huius), corpus sine corpore, quod est absurdum. Ad uberiorem autem explicationem, et ad praeiudicium de vacuo emendandum, legantur, Art. 17. et 18. Part. 2. Princ., ubi praecipue notetur, quod corpora, inter quae nihil interiacet, necessario se mutuo tangant, et etiam, quod nihili nullae sint proprietates.

PROPOSITIO IV.

Una pars corporis non maius spatium occupat una vice, quam alia, et contra idem spatium una vice non plus corporis continet, quam alia.

DEMONSTRATIO.

Spatium, et corpus in re non differunt (per Corol. Prop. 2. huius). Ergo cum dicimus, spatium una vice non maius est, quam alia (per Ax. 13.), simul dicimus, corpus non posse maius esse, hoc est, maius spatium occupare una vice, quam alia, quod erat primum. Porro ex hoc, quod spatium, et corpus in re non differunt, sequitur, cum dicimus, corpus non posse maius spatium occupare una vice, quam alia, nos simul dicere, idem spatium non plus corporis posse continere una vice, quam alia, q.e.d.

COROLLARIUM.

Corpora, quae aequale spatium occupant, puta aurum, et a r, aeque multum materiae, sive substantiae corporeae habent.

DEMONSTRATIO.

Substantia corporea non in duritie e.g. auri, neque in mollitie e.g. a ris, neque in ulla sensilium qualitatum (per Propos. 1. huius): sed in sola extensione consistit (per Propos. 2. huius). Cum autem (ex Hyp.) tantundem spatii, sive (per Def. 6.) extensionis sit in uno, quam in alio, ergo etiam tantundem substantiae corporeae, q.e.d.

PROPOSITIO V.

Nullae dantur Atomi.

DEMONSTRATIO.

Atomi sunt partes materiae indivisibiles ex sua natura (per Def. 3.): sed cum natura materiae consistat in extensione (per Prop. 2. huius), quae natura sua, quantumvis parva, est divisibilis (per Ax. 9. et Def. 7.), ergo pars materiae, quantumvis parva, natura sua est divisibilis, h.e. nullae dantur Atomi, sive partes materiae natura sua indivisibiles, q.e.d.

SCHOLIUM.

Magna, et intricata quaestio de Atomis semper fuit. Quidam asserunt dari Atomos, ex eo, quod infinitum non potest esse maius alio infinito; et si duae quantitates, puta A, et dupla ipsius A, sint divisibiles in infinitum, poterunt etiam potentia Dei, qui eorum infinitas partes uno intuitu intelligit, in infinitas partes actu dividi. Ergo, cum, ut dictum est, unum infinitum non maius sit alio infinito, erit quantitas A aequalis suo duplo, quod est absurdum. Deinde etiam quaerunt, an dimidia pars numeri infiniti sit etiam infinita; et an par sit an impar, et alia eiusmodi. Ad quae

omnia Cartesius respondit, nos non debere ea, quae sub nostrum intellectum cadunt, ac proinde clare, et distincte concipiuntur, reiicere propter alia, quae nostrum intellectum aut captum excedunt, ac proinde non, nisi admodum inadaequate, a nobis percipiuntur. Infinitum vero, et eius proprietates humanum intellectum, natura scilicet finitum, excedunt; adeoque ineptum foret id, quod clare, et distincte de spatio concipimus, tanquam falsum reiicere, sive de eo dubitare, propterea quod non comprehendamus infinitum. Et hanc ob causam Cartesius ea, in quibus nullos fines advertimus, qualia sunt extensio mundi, divisibilitas partium materiae etc. pro indefinitis habet. Lege Art. 26. Part. 1. Princip.

PROPOSITIO VI.

Materia est indefinite extensa, materiaque coeli, et terrae una eademque est.

DEMONSTRATIO

1. Partis. Extensionis, id est (per Prop. 2. huius) materiae nullos fines imaginari possumus, nisi ultra ipsos alia spatia immediate sequentia (per Ax. 10), id est (per Def. 6.) extensionem sive materiam concipiamus, et hoc indefinite. Quod erat primum.

2. Partis. Essentia materiae consistit in extensione (per Propos. 2. huius), eaque indefinita (per 1. partem), hoc est (per Def. 4.) quae sub nullis finibus ab humano intellectu percipi potest: ergo (per Ax. 11.) non est multiplex, sed ubique una eademque. Quod erat secundum.

SCHOLIUM.

Hucusque de natura sive essentia extensionis egimus. Quod autem talis, qualem illam concipimus, a Deo creata existat, Propositione ultima Primae Partis demonstravimus; et ex Proposit. 12. primae Partis sequitur, nunc eandem eadem, qua creata est potentia, conservari. Deinde etiam eadem ultima Propos. prim. Part. demonstravimus nos, quatenus res cogitantes, unitos esse parti alicui istius materiae, cuius ope percipimus, dari actu omnes illas variationes, quarum, ex sola materiae contemplatione, eam scimus esse capacem, uti sunt divisibilitas, motus localis, sive migratio unius partis ex uno loco in alium, quam clare, et distincte percipimus, modo intelligamus, alias partes materiae in locum migrantium succedere. Atque haec divisio, et motus infinitis modis a nobis concipiuntur, ac proinde infinitae etiam materiae variationes concipi possunt. Dico, eas clare distincteque a nobis concipi, quamdiu nempe ipsas, tanquam extensionis modos, non autem tanquam res ab extensione realiter distinctas concipimus, ut fuse est explicatum Princip. Part. 1.

Et quamvis Philosophi alios quamplures motus finxerunt, nobis tamen nihil, nisi quod clare, et distincte concipimus, admittentibus, quia nullius motus, praeter localem, extensionem esse capacem, clare, et distincte intelligimus, nec etiam ullus alius sub nostram imaginationem cadit, nullus etiam praeter localem erit admittendus. Verum Zeno, ut fertur, negavit motum localem, idque ob varias rationes, quas Diogenes Cynicus suo more refutavit, deambulando scilicet per Scholam, in qua haec a Zenone docebantur: auditoresque illius sua deambulatione perturbando.

Ubi autem sensit, se a quodam auditore detineri, ut eius ambulationem impediret, ipsum increpuit, dicens, cur sic ausus es tui magistri rationes refutare. Sed ne forte quis per rationes Zenonis deceptus, putet sensus aliquid, motum scilicet, nobis ostendere, quod plane intellectui repugnet, adeo ut mens etiam circa ea, quae ope intellectus clare, et distincte percipit, deciperetur; praecipuas ipsius rationes hic adferam, simulque ostendam, eas non nisi falsis niti praeiudiciis: nimirum, quia verum materiae conceptum nullum habuit.

Primo itaque aiunt, ipsum dixisse, quod, si daretur motus localis, motus corporis circulariter summa celeritate moti non differret a quiete: Atqui hoc absurdum, ergo et illud. Probat consequens. Illud corpus quiescit, cuius omnia puncta assidue manent in eodem loco: atqui omnia puncta corporis circulariter summa celeritate moti assidue manent in eodem loco; ergo etc. Atque hoc ipsum dicunt explicasse exemplo rotae, puta ABC, quae si quadam celeritate circa centrum suum moveatur, punctum A citius per B et C absolvet circulum, quam si tardius moveretur. Ponatur igitur e.g. cum tarde incipit moveri post lapsam horam esse in eodem loco, a quo incepit.

Quod si vero duplo celerius moveri ponatur, erit in loco, a quo incepit moveri, post lapsam dimidiam horam, et si quadruplo celerius post lapsum quadrantem, et si concipiamus hanc celeritatem in infinitum augeri, et tempus diminui usque in momenta: tum punctum A in summa illa celeritate omnibus momentis, sive assidue erit in loco, a quo incipit moveri, atque adeo in eodem semper manet loco; et id, quod de puncto A intelligimus, intelligendum etiam est de omnibus punctis huius rotae; quocirca omnia puncta in summa illa celeritate assidue manent in eodem loco.

Verum, ut respondeam, venit notandum hoc argumentum magis esse contra summam motus celeritatem, quam contra motum ipsum: attamen an recte argumentetur Zeno, hic non examinabimus, sed potius ipsius praeiudicia, quibus tota haec argumentatio, quatenus ea motum impugnare putat, nititur, detegemus. Primo igitur supponit corpora adeo celeriter posse concipi moveri, ut celerius moveri nequeant. Secundo tempus componi ex momentis, sicut alii componi quantitatem ex punctis indivisibilibus conceperunt. Quod utrumque falsum: Nam nunquam motum adeo celerem concipere possumus, quo simul celeriorem non concipiamus.

Repugnat enim nostro intellectui, motum, quantumvis parvam lineam describentem, adeo celerem concipere, ut celerior non dari possit. Atque idem etiam locum habet in tarditate: Nam implicat concipere motum adeo tardum, ut tardior non dari possit. De tempore etiam, quod motus mensura est, idem asserimus, videlicet, quod clare repugnat nostro intellectui concipere tempus, quo brevius non dari possit. Quae omnia ut probemus, vestigia Zenonis sequamur.

Ponamus igitur, ut ipse, Rotam ABC circa centrum tali celeritate moveri, ut punctum A omnibus momentis sit in loco A, a quo movetur. Dico me clare concipere celeritatem hac indefinite celeriorem, et consequenter momenta in infinitum minora. Nam ponatur, dum rota ABC circa centrum movetur, facere ope chordae H, ut etiam alia rota DEF (quam ipsa duplo minorem pono) circa centrum moveatur.

Cum autem rota DEF duplo minor supponatur rota ABC, perspicuum est, rotam DEF duplo celerius moveri rota ABC; et per consequens punctum D singulis dimidiis momentis esse iterum in eodem loco, a quo incepit moveri. Deinde si rotae ABC tribuamus motum rotae DEF, tum DEF quadruplo celerius movebitur, quam antea; et si iterum hanc ultimam celeritatem rotae DEF tribuamus rotae ABC, tum DEF octuplo celerius movebitur, et sic in infinitum. Verum ex solo materiae conceptu hoc clarissime apparet.

Nam materiae essentia consistit in extensione, sive spatio semper divisibili, ut probavimus; ac motus sine spatio non datur. Demonstravimus etiam, quod una pars materiae non potest simul duo spatia occupare; idem enim esset, ac si diceremus, unam partem materiae aequalem esse suo duplo, ut ex supra demonstratis patet: ergo si pars materiae movetur, per spatium aliquod movetur, quod spatium, quantumvis parvum fingatur esse, et per consequens etiam tempus, per quod ille motus mensuratur, erit tamen divisibile, et per consequens duratio istius motus sive tempus divisibile erit, et hoc in infinitum, q.e.d.

Pergamus iam ad aliud, quod ab ipso allatum dicitur sophisma, nempe huiusmodi. Si corpus movetur, aut movetur in loco, in quo est, aut in quo non est. At non, in quo est: nam, si alicubi est, necessario quiescit. Neque etiam, in quo non est: Ergo corpus non movetur. Sed haec argumentatio est plane similis priori; supponit enim etiam dari tempus, quo minus non detur: nam si ei respondeamus, corpus moveri non in loco, sed a loco, in quo est, ad locum, in quo non est; rogabit, an in locis intermediis non fuit. Si respondeamus distinguendo, si per fuit intelligitur, quievit, nos negare alicubi fuisse, quamdiu movebatur: sed si per fuit intelligitur, exstitit, nos dicere, quod, quamdiu movebatur, necessario existebat: Iterum rogabit, ubinam exstiterit, quamdiu movebatur. Si denuo respondeamus, si per illud ubinam exstiterit, rogare velit, quem locum servaverit, quamdiu movebatur, nos dicere nullum servasse: si vero quem locum mutaverit, nos dicere omnia, quae assignare velit loca illius spatii, per quod movebatur, mutasse: perget rogare, an eodem temporis momento locum occupare, et mutare potuit. Ad quod denique respondemus, distinguendo scilicet, ipsum, si per temporis momentum, intelligat tale tempus, quo minus dari non possit, rem non intelligibilem, ut satis ostensum est, rogare, ideoque responsione indignam: si vero tempus eo sensu, quo supra explicui, sumit, id est, suo vero sensu, nunquam tam parvum tempus posse assignare, quo quamvis etiam vel indefinite brevius ponatur, non posset corpus locum occupare et mutare, quod satis attendenti est manifestum. Unde clare patet, quod supra dicebamus, ipsum supponere tempus tam parvum, quo minus dari non possit, ac proinde etiam nihil probare.

Praeter haec duo aliud adhuc Zenonis circumfertur argumentum, quod simul cum eius refutatione legi potest apud Des Cartes. Epistol. penultim. volum. prim. Velim autem hic Lectores meos animadvertere, me rationibus Zenonis meas opposuisse rationes, adeoque ipsum ratione redarguisse; non autem sensibus, quemadmodum Diogenes fecit. Neque enim sensus aliud quid veritatis inquisitori suggerere possunt, quam Naturae Phaenomena, quibus determinatur ad illorum causas investigandas: non autem unquam quid, quod intellectus clare, et distincte verum esse deprehendit, falsum esse, ostendere. Sic enim nos iudicamus, adeoque haec nostra est Methodus, res, quas proponimus, rationibus clare, et distincte ab intellectu perceptis, demonstrare; insuper habentes, quidquid, quod iis contrarium videtur, sensus dictent; qui, ut diximus, intellectum solummodo determinare queunt, ut hoc potius, quam illud inquirat, non autem falsitatis, cum quid clare, et distincte percepit, arguere.

PROPOSITIO VII.

Nullum corpus locum alterius ingreditur, nisi simul illud alterum locum alicuius alterius corporis ingrediatur.

DEMONSTRATIO.

Si negas, ponatur, si fieri potest, corpus A ingredi locum corporis B, quod suppono ipsi A aequale, et a suo loco non recedere: ergo spatium, quod tantum continebat B, iam (per Hypothes.) continet A et B: adeoque duplum substantiae corporeae, quam antea continebat, quod (per Prop. 4 huius) est absurdum: Ergo nullum corpus locum alterius ingreditur, etc. q.e.d.

PROPOSITIO VIII.

Cum corpus aliquod locum alterius ingreditur, eodem temporis momento locus ab eo derelictus ab alio corpore occupatur, quod ipsum immediate tangit.

DEMONSTRATIO.

Si corpus B movetur versus D, corpora A et C eodem temporis momento ad se invicem accedent, ac se invicem tangent, vel non. Si ad se invicem accedant, et tangant, conceditur intentum. Si vero non ad se invicem accedant, sed totum spatium a B derelictum, inter A et C interiaceat, ergo corpus aequale ipsi B (per Corol. Propos. 2. huius, et Corol. Prop. 4. huius) interiacet. At non (per Hypothes.) idem B: ergo aliud, quod eodem temporis momento ipsius locum ingreditur; et cum eodem temporis momento ingrediatur, nullum aliud potest esse, quam quod immediate tangit, per Schol. Prop. 6. huius; ibi enim demonstravimus, nullum dari motum ex uno loco in alium, qui tempus, quo brevius semper datur non requirat: Ex quo sequitur, spatium corporis B eodem temporis momento ab alio corpore non posse occupari, quod per spatium aliquod moveri deberet, antequam eius locum ingrederetur. Ergo tantum corpus, quod B immediate tangit, eodem temporis momento illius locum ingreditur, q.e.d.

SCHOLIUM.

Quoniam partes materiae realiter ab invicem distinguuntur (per Art. 61. Part.1. Princip.), una absque alia esse potest (per Corol. Propos. 7. Part. 1); nec ab invicem dependent: Quare omnia illa figmenta de Sympathia, et Antipathia, ut falsa, sunt reiicienda. Porro cum causa alicuius effectus semper positiva debeat esse (per Axiom. 8. Part. 1.), nunquam dicendum erit, quod corpus aliquod movetur, ne detur vacuum: sed tantum ex alterius impulsu.

COROLLARIUM.

In omni motu integer Circulus corporum simul movetur.

DEMONSTRATIO.

Eo tempore, quo corpus 1 ingreditur locum corporis 2, hoc corpus 2, in alterius locum, puta 3, debet ingredi, et sic porro (per Propos. 7. huius): Deinde eodem temporis momento, quo corpus 1 locum corporis 2 ingrediebatur, locus, a corpore 1 derelictus, ab alio occupari debet (per Prop. 8. huius), puta 8, aut aliud, quod ipsum 1 immediate tangit; quod cum fiat ex solo impulsu alterius corporis (per Scholium praeced.), quod hic supponitur esse 1, non possunt omnia haec corpora mota in eadem recta linea esse (per Axiom. 21): sed (per Definit. 9) integrum circulum describunt, q.e.d.

PROPOSITIO IX.

Si canalis ABC circularis sit aqua plenus, et in A sit quadruplo latior, quam in B, eo tempore, quo illa aqua (vel aliud corpus fluidum), quae est in A, versus B incipit moveri, aqua, quae est in B, quadruplo celerius movebitur.

DEMONSTRATIO.

Cum tota aqua, quae est in A, movetur versus B, debet simul tantundem aquae ex C, quae A immediate tangit, eius locum ingredi (per Propos. 8. huius): et ex B tantundem aquae locum C debebit ingredi (per eandem): ergo (per Ax. 14.) quadruplo celerius movebitur, q.e.d.

Id, quod de circulari canali dicimus, etiam est intelligendum de omnibus inaequalibus spatiis,

per quae corpora, quae simul moventur, coguntur transire; demonstratio enim in caeteris eadem erit.

LEMMA.

Si duo Semicirculi ex eodem centro describantur, ut A et B: spatium inter peripherias erit ubique aequale: Si vero ex diversis centris describantur, ut C et D, spatium inter peripherias erit ubique inaequale. Demonstratio patet ex sola definitione circuli.

PROPOSITIO X.

Corpus fluidum, quod per Canalem ABC movetur, accipit indefinitos gradus celeritatis.

DEMONSTRATIO.

Spatium inter A et B est ubique inaequale (per Lemm. praec.); ergo (per Propos. 9. huius) celeritas, qua corpus fluidum per canalem ABC movetur, erit ubique inaequalis. Porro, cum inter A et B indefinita spatia semper minora atque minora cogitatione concipiamus (per Prop. 5. huius), etiam ipsius inaequalitates, quae ubique sunt, indefinitas concipiemus, ac proinde (per Propos. 9. huius) celeritatis gradus erunt indefiniti, q.e.d.

PROPOSITIO XI.

In materia, quae per canalem ABC fluit, datur divisio in particulas indefinitas.

DEMONSTRATIO.

Materia, quae per canalem ABC fluit, acquirit simul indefinitos gradus celeritatis (per Prop. 10. huius), ergo (per Ax. 16.) habet indefinitas partes revera divisas, q.e.d. Lege Art. 34 et 35. Part. 2. Princip.

SCHOLIUM.

Hucusque egimus de natura motus; oportet iam, ut eius causam inquiramus, quae duplex est, primaria scilicet sive generalis, quae causa est omnium motuum, qui sunt in mundo; et particularis, a qua fit, ut singulae materiae partes motus, quos prius non habuerunt, acquirant. Ad generalem quod attinet, cum nihil sit admittendum (per Propos. 14. Part. 1. et Schol. Prop. 17. eiusd. Part.), nisi quod clare, et distincte percipimus, nullamque aliam causam praeter Deum (materiae scilicet creatorem) clare, et distincte intelligamus, manifeste apparet, nullam aliam causam generalem praeter Deum esse admittendam. Quod autem hic de motu dicimus, etiam de quiete intelligendum venit.

PROPOSITIO XII.

Deus est causa principalis motus.

DEMONSTRATIO.

Inspiciatur Scholium proxime praecedens.

PROPOSITIO XIII.

Eandem quantitatem motus, et quietis, quam Deus semel materiae impressit, etiamnum suo concursu conservat.

DEMONSTRATIO.

Cum Deus sit causa motus, et quietis (per Propos. 12. huius): etiamnum eadem potentia, qua eos creavit, conservat (per Ax. 10. Part. 1.); et quidem eadem illa quantitate, qua eos primo creavit (per Corollar. Prop. 20. Part. 1), q.e.d.

SCHOLIUM.

I. Quamvis in Theologia dicatur, Deum multa agere ex beneplacito, et ut potentiam suam hominibus ostendat, tamen cum ea, quae a solo eius beneplacito pendent, non nisi divina revelatione innotescant, ista in Philosophia, ubi tantum in id, quod ratio dictat, inquiritur, non erunt admittenda, ne Philosophia cum Theologia confundatur.

II. Quamvis motus nihil aliud sit in materia mota, quam eius modus, certam tamen, et determinatam habet quantitatem, quae quomodo intelligenda veniat, patebit ex sequentibus. Lege Art. 36. Part. 2. Princ.

PROPOSITIO XIV.

Unaquaeque res, quatenus simplex, et indivisa est, et in se sola consideratur, quantum in se est, semper in eodem statu perseverat. Propositio haec multis tanquam axioma est, eam tamen

demonstrabimus.

DEMONSTRATIO.

Cum nihil sit in aliquo statu, nisi ex solo Dei concursu (per Prop. 12. Part. 1), et Deus in suis operibus sit summe constans (per Corol. Propos. 20. Part. 1): si ad nullas causas externas, particulares scilicet attendamus, sed rem in se sola consideremus, affirmandum erit, quod illa, quantum in se est, in statu suo, in quo est, semper perseverat, q.e.d.

COROLLARIUM.

Corpus, quod semel movetur, semper moveri pergit, nisi a causis externis retardetur.

DEMONSTRATIO.

Patet hoc ex prop. praec.: attamen ad praeiudicium de motu emendandum, lege Art. 37. et 38. Part. 2. Princip.

PROPOSITIO XV.

Omne corpus motum ex se ipso tendit, ut secundum lineam rectam, non vero curvam pergat moveri. Hanc propositionem inter axiomata numerare liceret, eam tamen ex praecedentibus sic demonstrabo.

DEMONSTRATIO.

Motus, quia Deum tantum (per Propos. 12. huius) pro causa habet, nullam unquam ex se vim habet ad existendum (per Axiom. 10. Part. 1.): sed omnibus momentis a Deo quasi procreatur (per illa, quae demonstrantur, circa axioma iam citatum). Quapropter, quamdiu ad solam motus naturam attendimus, nunquam ipsi durationem tribuere poterimus, tanquam ad eius naturam pertinentem, quae maior alia potest concipi. At si dicatur, ad naturam alicuius corporis moti pertinere, ut lineam curvam aliquam suo motu describat, magis diuturnam durationem motus naturae tribueretur, quam ubi supponitur, de corporis moti natura esse, tendere, ut moveri pergat secundum lineam rectam (per Ax. 17.). Cum autem (ut iam demonstravimus) talem durationem motus naturae tribuere non possumus; ergo neque etiam ponere, quod de corporis

moti natura sit, ut secundum ullam lineam curvam, sed tantum ut secundum rectam moveri pergat, q.e.d.

SCHOLIUM.

Haec Demonstratio videbitur forsan multis non magis ostendere, ad naturam motus non pertinere, ut lineam curvam, quam ut lineam rectam describat, idque propterea quod nulla possit assignari recta, qua minor sive recta sive curva non detur, neque ulla curva, qua etiam alia curva minor non detur. Attamen, quamvis haec considerem, demonstrationem nihilominus recte procedere iudico: quandoquidem ipsa ex sola universali essentia, sive essentiali differentia linearum, non vero ex uniuscuiusque quantitate, sive accidentali differentia, id, quod demonstrandum proponebatur, concludit. Verum ne rem per se satis claram demonstrando obscuriorem reddam, Lectores ad solam motus definitionem remitto, quae nihil aliud de motu affirmat, quam translationem unius partis materiae ex vicinia etc. in viciniam aliorum, etc. Ideoque nisi hanc translationem simplicissimam concipiamus, hoc est, eam secundum lineam rectam fieri, motui aliquid affingimus, quod in eius definitione, sive essentia non continetur: adeoque ad eius naturam non pertinet.

COROLLARIUM.

Ex propositione hac sequitur omne corpus, quod secundum lineam curvam movetur, continuo a linea, secundum quam ex se pergeret moveri, deflectere; idque vi alicuius causae externae (per Propos. 14. huius).

PROPOSITIO XVI.

Omne corpus, quod circulariter movetur, ut lapis ex. gr. in funda, continuo determinatur, ut secundum tangentem pergat moveri.

DEMONSTRATIO.

Corpus, quod circulariter movetur, continuo a vi externa impeditur, ne secundum lineam rectam pergat moveri (per Corol. praecedentis): qua cessante corpus ex se perget secundum lineam rectam moveri (per Propos. 15.). Dico praeterea corpus, quod circulariter movetur, a causa externa determinari, ut secundum tangentem pergat moveri. Nam, si negas, ponatur lapis in B a funda ex. g. non secundum tangentem BD determinari, sed secundum aliam lineam ab eodem puncto extra, aut intra circulum conceptam, ut BF, quando funda ex parte L versus B venire supponitur, aut secundum BG (quam intelligo cum linea BH, quae a centro ducitur per circumferentiam, eamque in puncto B secat, angulum constituere aequalem angulo FBH), si contra supponatur funda ex parte C versus B venire. At, si lapis in puncto B supponatur a funda, quae ab L versus B circulariter movetur, determinari, ut versus F pergat moveri: necessario (per Ax. 18.) ubi funda contraria determinatione a C versus B movetur, determinabitur, ut secundum eandem lineam BF contraria determinatione pergat moveri, ac proinde versus K non vero versus G tendet, quod est contra hypothesin. Et cum nulla linea, quae per punctum B potest duci, praeter tangentem statui possit, cum linea BH angulos ad eandem partem, ut DBH, et ABH, aequales efficiens: nulla praeter tangentem datur, quae eandem hypothesin servare potest, sive funda ab L versus B, sive a C versus B moveatur, ac proinde nulla praeter tangentem statuenda est, secundum quam tendit moveri, q.e.d.

ALITER.

Concipiatur, loco circuli, Hexagonum ABH circulo

inscriptum, et corpus C in uno latere AB quiescere: deinde concipiatur regula DBE (cuius unam extremitatem in centro D fixam, alteram vero mobilem suppono) circa centrum D moveri, secans continuo, lineam AB. Patet, quod si regula DBE, dum ita concipitur moveri, corpori C occurrat eo tempore, quo lineam AB ad angulos rectos secat, ipsa regula corpus C suo impulsu determinabit, ut secundum lineam FBAG, versus G pergat moveri, hoc est, secundum latus AB indefinite productum. Verum quia Hexagonum ad libitum assumpsimus, idem erit affirmandum de quacunque alia figura, quam huic circulo concipimus posse inscribi: Nempe quod, ubi corpus C, in uno figurae latere quiescens, a regula DBE impellitur eo tempore, quo ipsa latus illud ad angulos rectos secat, ab illa regula determinabitur, ut secundum illud latus indefinite productum pergat moveri.

Concipiamus igitur, loco Hexagoni, figuram rectilineam infinitorum laterum (hoc est, circulum ex def. Archimedis): patet regulam DBE, ubicunque corpori C occurrat, ipsi semper occurrere eo tempore, quo aliquod talis figurae latus ad angulos rectos secat, adeoque nunquam ipsi corpori C occurret, quin ipsum simul determinabit, ut secundum illud latus indefinite productum pergat moveri. Cumque quodlibet latus ad utramvis partem productum, semper extra figuram cadere debeat, erit hoc latus indefinite productum tangens figurae infinitorum laterum, hoc est, circuli. Si itaque loco regulae concipiamus fundam circulariter motam, haec lapidem continuo determinabit, ut secundum tangentem pergat moveri, q.e.d. Notandum hic est, utramque hanc demonstrationem posse accommodari quibuslibet figuris curvilineis.

PROPOSITIO XVII.

Omne corpus, quod circulariter movetur, conatur recedere a centro circuli, quem describit.

DEMONSTRATIO.

Quamdiu aliquod corpus circulariter movetur, tamdiu cogitur ab aliqua causa externa, qua cessante simul pergit moveri secundum lineam tangentem (per praeced.), cuius omnia puncta praeter id, quod circulum tangit, extra circulum cadunt (per Prop. 16. lib. 3. El.) ac proinde longius a centro distant: Ergo, cum lapis, qui circulariter movetur in funda EA, est in puncto A, conatur pergere secundum lineam, cuius omnia puncta longius distant a centro E, quam omnia puncta circumferentiae LAB, quod nihil aliud est, quam recedere conari a centro circuli, quem describit, q.e.d.

PROPOSITIO XVIII.

Si corpus aliquod, puta A, versus aliud corpus quiescens B moveatur, nec tamen B propter impetum corporis A aliquid suae quietis amittat; neque etiam A sui motus aliquid amittet, sed eandem quantitatem motus, quam antea habebat, prorsus retinebit.

DEMONSTRATIO.

Si negas, ponatur corpus A perdere de suo motu, nec tamen id, quod perdidit, in aliud transferre, puta in B; dabitur in natura, cum id contingit, minor quantitas motus, quam antea, quod est absurdum (per Prop. 13. huius). Eodem modo procedit Demonstratio respectu quietis in corpore B, quare, si unum in aliud nihil transferat, B omnem suam quietem, et A omnem suum motum, retinebit, q.e.d.

PROPOSITIO XIX.

Motus, in se spectatus, differt a sua determinatione versus certam aliquam partem; neque opus est, corpus motum, ut in contrariam partem feratur sive repellatur, aliquamdiu quiescere.

DEMONSTRATIO.

Ponatur, ut in praeced. corpus A versus B in directum moveri, et a corpore B impediri, ne ulterius pergat; ergo (per praeced.) A suum integrum motum retinebit; nec quantumvis minimum spatium temporis quiescet: attamen, cum pergat moveri, non movetur versus eandem partem, versus quam prius movebatur; supponitur enim a B impediri, ergo motu suo integro remanente, atque determinatione priore amissa versus contrariam movebitur partem, non vero versus ullam aliam (per illa, quae cap. 2. Diopt. dicta sunt); ideoque (per Ax. 2.) determinatio ad essentiam motus non pertinet, sed ab ipsa differt, nec corpus motum, cum repellitur, aliquamdiu quiescit, q.e.d.

COROLLARIUM.

Hinc sequitur motum non esse motui contrarium.

PROPOSITIO XX.

Si corpus A corpori B occurrat, et ipsum secum rapiat, tantum motus, quantum B propter occursum A ab ipso A acquirit, de suo motu A amittet.

DEMONSTRATIO.

Si negas, ponatur B plus aut minus motus ab A acquirere, quam A amittit; tota illa differentia erit addenda vel subtrahenda quantitati motus totius naturae, quod est absurdum (per Propos. 13. huius). Cum ergo neque plus neque minus motus corpus B possit acquirere, tantum ergo acquiret, quantum A amittet, q.e.d.

PROPOSITIO XXI.

Si corpus A duplo maius sit, quam B, et aeque celeriter moveatur, habebit etiam A duplo maiorem motum, quam B, sive vim ad aequalem celeritatem cum B retinendam.

DEMONSTRATIO.

Ponatur e.g. loco A bis B, id est (ex Hyp.) unum A in duas aequales partes divisum, utrumque B habet vim ad manendum in statu, in quo est (per Prop. 14. huius), eaque vis in utroque (ex Hyp.) est aequalis; si iam haec duo B iungantur, 209 suam celeritatem retinendo, fiet unum A, cuius vis, et quantitas erit aequalis duobus B sive dupla unius B, q.e.d. Nota, hoc ex sola motus definitione etiam sequi; quo enim corpus, quod movetur, maius est, eo plus materiae datur, quae ab alia separatur: daturque igitur plus separationis, hoc est (per Defin. 8.), plus motus. Vide quae 4x. notavimus circa motus definitionem.

PROPOSITIO XXII.

Si corpus A aequale sit corpori B, et A duplo celerius, quam B moveatur, vis sive motus in A, erit duplus ipsius B.

DEMONSTRATIO.

Ponatur B, cum primo certam vim se movendi acquisivit, acquisivisse quatuor gradus celeritatis. Si iam nihil accedat, perget moveri (per Propos. 14. huius), et in suo statu perseverare: supponatur denuo novam aliam vim acquirere ex novo impulsu priori aequalem, quapropter iterum acquiret ultra quatuor priores, alios quatuor gradus celeritatis, quos etiam (per eand. Propos.) servabit, hoc est, duplo celerius, hoc est, aeque celeriter ac A movebitur, et simul duplam habebit vim, hoc est, aequalem ipsi A, quare motus in A est duplus ipsius B, q.e.d.

Nota, nos hic per vim in corporibus motis, intelligere quantitatem motus, quae quantitas in aequalibus corporibus pro celeritate motus maior esse debet, quatenus ea celeritate corpora aequalia, a corporibus immediate tangentibus magis eodem tempore separantur, quam si tardius moverentur: adeoque (per Definit. 8.) plus motus etiam habent: In quiescentibus autem per vim resistendi intelligere quantitatem quietis. Ex quibus sequitur

COROLLARIUM I.

Quo corpora tardius moventur, eo magis de quiete participant: corporibus enim celerius motis, quae ipsis occurrunt, et minorem, quam ipsa, vim habent, magis resistunt, et etiam minus a corporibus immediate tangentibus separantur.

COROLLARIUM II.

Si corpus A duplo celerius moveatur, quam corpus B, et B duplo maius sit, quam A, tantundem motus est in B maiori, quam in A minori, ac proinde etiam aequalis vis.

DEMONSTRATIO.

Sit B duplo maius, quam A, et A duplo celerius moveatur, quam B, et porro C duplo minus sit, quam B, et duplo tardius moveatur, quam A: ergo B (per Propos. 21. huius) duplo maiorem habebit motum, quam C, et A (per Prop. 22. huius) duplo maiorem motum habebit, quam C: ergo (per Axiom. 15.) B et A aequalem motum habent; est enim utriusque motus eiusdem tertii C duplus, q.e.d.

COROLLARIUM III.

Ex his sequitur, motum a celeritate distingui. Concipimus enim corporum, quae aequalem habent celeritatem, unum plus motus habere posse, quam aliud (per Propos. 21. huius): et contra, quae inaequalem habent celeritatem, aequalem motum habere posse (per Corol. praeced.). Quod idem etiam ex sola motus definitione colligitur: nihil enim aliud est, quam

translatio unius corporis ex vicinia etc. Verum hic notandum, Corollarium hoc tertium primo non repugnare: Nam celeritas duobus modis a nobis concipitur, vel quatenus corpus aliquod magis, aut minus eodem tempore a corporibus illud immediate tangentibus separatur, et eatenus motus vel quietis plus vel minus participat, vel quatenus eodem tempore maiorem vel minorem lineam describit, et eatenus a motu distinguitur. Potuissem hic alias propositiones adiungere ad uberiorem explicationem Propositionis 14. huius Partis, et vires rerum in quocunque statu, sicut hic circa motum fecimus, explicare: sed sufficiet Art. 43. Part. 2. Princip. perlegere, et tantum unam propositionem annectere, quae necessaria est ad ea, quae sequentur, intelligenda.

PROPOSITIO XXIII.

Cum modi alicuius corporis variationem pati coguntur, illa variatio semper erit minima, quae dari potest.

DEMONSTRATIO.

Satis clare sequitur haec Propositio ex Propos. 14. huius.

PROPOSITIO XXIV.

Reg. 1. Si duo corpora, puta A et B, essent plane aequalia, et in directum, versus se invicem aeque velociter moverentur, cum sibi mutuo occurrunt, utrumque in contrariam partem reflectetur nulla suae celeritatis parte amissa.

In hac hypothesi clare patet, quod, ut horum duorum corporum contrarietas tollatur, vel utrumque in contrariam partem reflecti, vel unum alterum secum rapere debeat; nam quoad determinationem tantum, non vero quoad motum sibi sunt contraria.

DEMONSTRATIO.

Cum A et B sibi mutuo occurrunt, aliquam variationem pati debent (per Ax. 19.): cum autem motus motui non sit contrarius (per Corol. Propos. 19. huius), nihil sui motus amittere cogentur (per Ax. 19.): Quam ob rem in sola determinatione fiet mutatio: sed unius determinationem tantum, puta B, non possumus concipere mutari, nisi A, a quo mutari deberet, fortius esse supponamus (per Ax. 20). At hoc esset contra hypothesin: ergo cum mutatio determinationis in uno tantum fieri non possit, fiet in utroque, deflectentibus scilicet A et B in contrariam partem, non vero versus ullam aliam (per illa, quae cap. 2. Dioptric. dicta sunt), et motum suum integrum retinentibus, q.e.d.

PROPOSITIO XXV.

Reg. 2. Si mole essent inaequalia, B nempe maius, quam A, caeteris ut prius positis, tunc solum A reflectetur, et utrumque eadem celeritate perget moveri.

DEMONSTRATIO.

Cum A supponatur minus, quam B, habebit etiam (per Propos. 21. huius) minorem vim, quam B; cum autem in hac hypothesi, ut in praecedenti, detur contrarietas in sola determinatione, adeoque, ut in Prop. praeced. demonstravimus, in sola determinatione variatio fieri debeat: fiet tantum in A, et non in B (per Ax. 20): quare A tantum in contrariam partem a fortiori B reflectetur, suam integram celeritatem retinendo, q.e.d.

PROPOSITIO XXVI.

Si mole, et celeritate sint inaequalia, B nempe duplo maius, quam A, motus vero in A duplo celerior, quam in B, caeteris ut prius positis, ambo in contrariam partem reflectentur, unoquoque suam, quam habebant, celeritatem retinente.

DEMONSTRATIO.

Cum A et B versus se invicem moventur, secundum hypothesin, tantundem motus est in uno, quam in alio (per Corol. 2. Propos. 22. huius): quare motus unius motui alterius non contrariatur (per Corol. Prop. 19. huius), et vires in utroque sunt aequales (per Corol. 2. Propos. 22. huius): quare haec hypothesis prorsus est similis hypothesi Propositionis 24. huius: adeoque per eiusdem demonstrationem A et B in contrariam partem, suum motum integrum retinendo, reflectentur, q.e.d.

COROLLARIUM.

Ex tribus hisce praecedentibus Propositionibus clare apparet, quod determinatio unius corporis aequalem vim requirat, ut mutetur, quam motus: unde sequitur, corpus, quod plus, quam dimidium suae determinationis, et plus, quam dimidiam partem sui motus amittit, plus mutationis pati, quam id, quod totam suam determinationem amittit.

PROPOSITIO XXVII.

Reg. 3. Si mole sint aequalia, sed B tantillo celerius moveatur, quam A, non tantum A in contrariam partem reflectetur, sed etiam B dimidiam partem celeritatis, qua A excedit, in A transferet, et ambo aeque celeriter pergent moveri versus eandem partem.

DEMONSTRATIO.

A (ex Hyp.) non tantum sua determinatione opponitur B, sed etiam sua tarditate, quatenus illa de quiete participat (per Corol. 1. Prop. 22. huius): unde quamvis in contrariam partem reflectatur, et sola determinatio mutetur, non ideo tollitur omnis horum corporum contrarietas: quare (per Ax. 19.) et in determinatione, et in motu variatio fieri debet: sed cum B ex hypothesi celerius, quam A moveatur, erit B (per Propos. 22. huius) fortius, quam A; quare (per Ax. 20.) mutatio in A a B procedet, a quo in contrariam partem reflectetur, quod erat primum. Deinde quamdiu tardius, quam B, movetur, ipsi B (per Corol. 1. Propos. 22. huius) opponitur: ergo tamdiu variatio fieri debet (per Ax. 19), donec non tardius, quam B moveatur. Ut autem celerius, quam B, moveatur, a nulla causa adeo forti in hac hypothesi cogitur; cum igitur neque tardius, quam B, moveri possit, cum a B impellatur, neque celerius, quam B, aeque ergo celeriter, ac B, perget moveri. Porro si B minus, quam dimidiam partem excessus celeritatis in A transferat, tunc A tardius, quam B perget moveri: Si vero plus, quam dimidiam partem, tunc A celerius, quam B perget moveri; quod utrumque absurdum est, ut iamiam demonstravimus; ergo variatio eousque continget, donec B dimidiam partem excessus celeritatis in A transtulerit, quam B (per Propos. 20. huius) amittere debet, adeoque ambo aeque celeriter sine ulla contrarietate pergent moveri versus eandem partem, q.e.d.

COROLLARIUM.

Hinc sequitur, quo corpus aliquod celerius movetur, eo magis determinatum esse, ut, secundum quam lineam movetur, moveri pergat: et contra, quo tardius, eo minus determinationis habere.

SCHOLIUM.

Ne hic Lectores vim determinationis cum vi motus confundant, visum fuit pauca adiungere, quibus vis determinationis a vi motus distincta explicetur. Si igitur corpora A et C aequalia, et aequali celeritate versus se invicem in directum mota concipiantur, haec duo (per Prop. 24. huius) in contrariam partem, suum motum integrum retinendo, reflectentur: Verum si corpus C sit in B, et oblique versus A 215 moveatur, perspicuum est, ipsum iam minus determinatum esse, ad se movendum secundum lineam BD, vel CA; quare quamvis aequalem cum A habeat motum, tamen vis determinationis C, in directum versus A moti, quae aequalis est cum vi determinationis corporis A, maior est vi determinationis ipsius C, ex B versus A moti, et tanto maior, quanto linea BA maior est linea CA: quanto enim linea BA maior est linea CA, tanto etiam plus temporis (ubi B, et A aeque celeriter, ut hic supponuntur, moventur) requirit B, ut secundum lineam BD, vel CA, per quam determinationi corporis A contrariatur, moveri possit: adeoque, ubi C oblique ex B ipsi A occurrit, determinabitur, ac si secundum lineam AB versu B (quod suppono, ubi in eo puncto est, quo linea AB lineam BC productam secat, aeque distare a C, ac C distat a B) pergeret moveri; A vero, suum integrum motum, et determinationem retinendo, perget versus C moveri, corpusque B secum pellet, quandoquidem B, quamdiu secundum diagonalem AB ad motum determinatum est, et aequali cum A celeritate movetur, plus temporis requirit, quam A, ut aliquam partem lineae AC suo motu describat, et eatenus determinationi corporis A, quae fortior est, opponitur. Sed ut vis determinationis ipsius C ex B versus A moti, quatenus de linea CA participat, aequalis sit cum vi determinationis ipsius C in directum versus A moti, (vel ex Hyp. ipsius A) necessario B tot gradus motus supra A debebit habere, quot partibus linea BA maior est linea CA, tumque, ubi corpori A oblique occurrit, A in contrariam partem versus A et B versus

B, unoquoque suum integrum motum retinente, reflectentur. Verum, si excessus B supra A maior sit, quam excessus lineae BA supra lineam CA, tum B repellet A versus A, eique tantum sui motus tribuet, donec motus B ad motum A se habeat, ut linea BA ad lineam CA, et 216 tantum motus, quantum in A transtulit, amittendo, perget versus quam prius movebatur partem, moveri. Ex.gr. si linea AC sit ad lineam AB, ut 1 ad 2, et motus corporis A ad motum corporis B ut 1 ad 5, tum B transferet in A unum gradum sui motus, ipsumque in contrariam partem repellet, et B cum quatuor residuis gradibus perget versus eandem partem, versus quam prius tendebat, moveri.

PROPOSITIO XXVIII.

Reg.4. Si corpus A plane quiesceret, essetque paulo maius, quam B, quacunque cum celeritate B moveatur versus A, nunquam ipsum A movebit; sed ab eo in contrariam partem repelletur, suum integrum motum retinendo. Nota, horum corporum contrarietatem tolli tribus modis, vel ubi unum alterum secum rapit, et postea aeque celeriter versus eandem partem pergunt moveri; vel ubi unum in contrariam partem reflectitur, et alterum suam integram quietem retinet; vel ubi unum in contrariam partem reflectitur, aliquid sui motus in aliud quiescens transfert; quartus autem casus non datur (ex vi Prop. 13. huius): iam igitur erit (per Prop. 23. huius) demonstrandum, quod secundum nostram hypothesin minima mutatio in hisce corporibus contingit.

DEMONSTRATIO.

Si B moveret A, donec eadem celeritate pergerent ambo moveri, deberet (per Propos. 20. huius) tantum sui motus in A transferre, quantum A acquirit, et (per Propos. 21. huius) plus quam dimidiam partem sui motus deberet amittere, et consequenter (per Corol. Propos. 27. huius) plus etiam, quam dimidiam partem suae determinationis, adeoque (per Corol. Propos. 26. huius) plus mutationis pateretur, quam si tantum suam determinationem amitteret, et si A suae quietis aliquid amittat, sed non tantum, ut tandem cum B aequali celeritate, pergat moveri, tum contrarietas horum duorum corporum non tolletur, nam A sua tarditate, quatenus illa de quiete participat, (per Corol. 1. Propos. 22. huius) celeritati B contrariabitur, ideoque B adhuc in contrariam partem reflecti debebit, totamque suam determinationem, et partem ipsius motus, quem in A transtulit, amittet, quae etiam maior est mutatio, quam si solam determinationem amitteret: mutatio igitur secundum nostram hypothesin, quoniam in sola determinatione est, minima erit, quae in hisce corporibus dari potest, ac proinde (per Prop. 23. huius) nulla alia continget, q.e.d.

Notandum in demonstratione huius Propositionis, quod idem etiam in aliis locum habet: nempe nos non citasse Propos. 19. huius, in qua demonstratur, determinationem integram mutari posse, integro nihilominus manente ipso motu: Ad quam tamen attendi debet, ut vis demonstrationis recte percipiatur: Nam in Prop. 23. huius non dicebamus, quod variatio semper erit absolute minima; sed minima, quae dari potest. Talem autem mutationem, quae in sola determinatione consistit, posse dari, qualem in hac demonstratione supposuimus, patet ex Propos. 18. et 19. huius cum Coroll.

PROPOSITIO XXIX.

Reg.5. Si corpus quiescens A esset minus, quam B, tum quantumvis B tarde versus A moveretur, illud secum movebit, partem scilicet sui motus ei talem transferendo, ut ambo postea aeque celeriter moveantur. (Lege Art. 50. Part. 2. Princip.) In hac Regula etiam, ut in praec. tres tantum casus concipi possent, quibus contrarietas haec tolleretur: nos vero demonstrabimus, quod

secundum mostram hypothesin minima mutatio in hisce corporibus contingit; ideoque (per Propos. 23. huius) tali modo etiam variari debent.

DEMONSTRATIO.

Secundum nostram hypothesin B transfert in A (per Propos. 21. huius) minus, quam dimidiam partem sui motus, et (per Corol. Propos. 17. huius) minus quam dimidiam partem suae determinationis. Si autem B non raperet secum A, sed in contrariam partem reflecteretur, totam suam determinationem amitteret, et maior contingeret variatio (per Corol. Propos. 26. huius): et multo maior, si totam suam determinationem amitteret, et simul partem ipsius motus, ut in tertio casu supponitur, quare variatio secundum nostram hypothesin est minima, q.e.d.

PROPOSITIO XXX.

Reg.6. Si corpus A quiescens esset accuratissime aequale corpori B versus illud moto, partim ab ipso impelleretur, partim ab ipso in contrariam partem repelleretur. Hic etiam, ut in praecedente, tantum tres casus concipi possent: adeoque demonstrandum erit, nos hic ponere minimam variationem, quae dari potest.

DEMONSTRATIO.

Si corpus B secum corpus A rapiat, donec ambo aeque celeriter pergunt moveri, tum tantundem motus erit in uno atque in alio (per Propos. 22. huius), et (per Corol. Propos. 27. huius), dimidiam partem determinationis amittere debebit, et etiam (per Prop. 20. huius) dimidiam partem sui motus. Si vero ab A in contrariam partem repellatur, tum totam suam determinationem amittet, et totum suum motum retinebit (per Propos. 18. huius); quae variatio aequalis est priori (per Corol. Propos. 26. huius): sed neutrum horum contingere potest, nam si A statum suum retineret, et determinationem ipsius B mutare posset, esset necessario (per Ax. 20.) ipso B fortius, quod esset contra hypothesin. Et si B secum raperet A, donec ambo aeque celeriter moverentur, B esset fortius, quam A, quod etiam est contra hypothesin. Cum igitur neutrum horum casuum locum habeat, continget ergo tertius, nempe quod B paulum impellet A, et ab A repelletur, q.e.d. Lege Art. 51. Part. 2. Princip.

PROPOSITIO XXXI.

Reg.7. Si B et A versus eandem partem moverentur, A quidem tardius, B autem illud insequens celerius, ita ut ipsum tandem attingeret, essetque A maius, quam B, sed excessus celeritatis in B esset maior, quam excessus magnitudinis in A, tum B transferet tantum de suo motu in A, ut ambo postea aeque celeriter, et in easdem partes progrediantur. Si autem econtra excessus magnitudinis in A esset maior, quam excessus celeritatis in B, in contrariam partem ab ipso reflecteretur, motum omnem suum retinendo. Lege Art. 52. Part. 2. Princ. Hic iterum, ut in praeced. tres tantum casus concipi possunt.

DEMONSTRATIO

Primae partis. B in contrariam partem ab A, quo (per Propos. 21. et 22. huius) fortius supponitur, reflecti non potest (per Ax. 20); ergo, cum ipsum B sit fortius, movebit secum A, et quidem tali modo, ut aequali celeritate pergant moveri: tum enim minima mutatio continget, ut ex praeced. facile apparet. Secundae partis. B non potest A, quo minus forte (per Propos. 21. et 22. huius) supponitur, impellere (per Ax. 20.); nec aliquid de suo motu ipsi dare; quare (per Coroll. Propos. 14. huius) B totum suum motum retinebit, non versus eandem partem, supponitur enim ab A

impediri: Ergo (per illa, quae cap. 2. Diopt. dicta sunt) in contrariam partem, non vero versus ullam aliam, reflectetur, suum integrum motum retinendo (per Prop. 18. huius), q.e.d.

Nota, quod hic, et in praecedentibus Propositionibus tanquam demonstratum assumpsimus, omne corpus in directum alii occurrens, a quo absolute impeditur, ne ulterius eandem partem versus progrediatur, in contrariam, non vero in ullam aliam partem reflecti debere: quod ut intelligatur, lege cap.2. Dioptr.

SCHOLIUM.

Hucusque ad mutationes corporum, quae ex mutuo impulsu fiunt, explicandas consideravimus duo corpora, tanquam ab omnibus corporibus divisa; nulla nempe habita ratione corporum, ea undequaque cingentium. Iam vero ipsorum statum, et mutationes considerabimus pro ratione corporum, a quibus undequaque cinguntur.

PROPOSITIO XXXII.

Si corpus B undequaque cingatur a corpusculis motis, ipsum aequali vi versus omnes partes simul pellentibus, quamdiu nulla alia causa occurrit, in eodem loco immotum manebit.

DEMONSTRATIO.

Per se patet haec Propositio: si enim versus aliquam partem, ex impulsu corpusculorum ab una parte venientium, moveretur, corpuscula, quae illud movent, maiori vi pellerent, quam alia, quae illud eodem tempore in contrariam partem pellunt, et suum effectum sortiri nequeunt (per Ax. 29.): quod esset contra hypothesin.

PROPOSITIO XXXIII.

Corpus B, iisdem, ut supra positis, vi quantumvis parva adventitia, versus quamcunque partem moveri potest.

DEMONSTRATIO.

Omnia corpora B immediate tangentia, quia (ex Hyp.) in motu sunt, et B (per praec.) immotum manet, statim ac ipsum B tangunt, suum integrum motum retinendo, in aliam partem reflectentur (per Prop. 28. huius): adeoque corpus B continuo a corporibus, quae illud immediate tangunt, sponte deseritur; quantumvis igitur B fingatur magnum, nulla actio requiritur, ad ipsum a corporibus, immediate tangentibus, separandum (per id, quod 4x notavimus circa 8. Def.). Quare nulla vis externa, quantumvis parva fingatur, in ipsum impingi potest, quae non sit maior vi, quam B habet ad permanendum in eodem loco (ipsum enim nullam habere vim corporibus immediate tangentibus adhaerendi, iam iam demonstravimus), et quae etiam, addita impulsui corpusculorum, quae simul cum ipsa vi externa B versus eandem partem pellunt, non maior sit vi aliorum corpusculorum, idem B in contrariam partem pellentium (ille enim sine vi externa huic aequali supponebatur): ergo (per Ax. 20.) ab hac vi externa, quantumvis exigua fingatur, corpus B versus quamcunque partem movebitur, q.e.d.

PROPOSITIO XXXIV.

Corpus B, iisdem positis ut supra, non potest celerius moveri, quam a vi externa impulsum est, quamvis particulae, a quibus cingitur, longe celerius agitentur.

DEMONSTRATIO.

Corpuscula, quae simul cum vi externa corpus B versus eandem partem pellunt, quamvis multo celerius agitentur, quam vis externa B movere potest; quia tamen (per Hyp.) non maiorem vim habent, quam corpora, quae idem B in contrariam partem repellunt, omnes suae determinationis vires in his tantum resistendis impendent; nec ei (per Propos. 32. huius) aliquam celeritatem tribuent; ergo, cum nullae aliae circumstantiae, sive causae supponantur, B a nulla alia causa, praeter vim externam, aliquid celeritatis accipiet, ac proinde (per Ax. 8. part. 1) non poterit celerius moveri, quam a vi externa impulsum est, quod erat demonstrandum.

PROPOSITIO XXXV.

Cum corpus B sic ab externo impulsu movetur, maximam partem sui motus a corporibus, a quibus continuo cingitur, accipit, non autem a vi externa.

DEMONSTRATIO.

Corpus B, quamvis admodum magnum fingatur, impulsu, quantumvis exiguo, moveri debet (per Propos. 33. huius). Concipiamus igitur B quadruplo maius esse corpore externo, cuius vi pellitur: cum ergo (per praec.) ambo aeque celeriter moveri debeant: quadruplo etiam plus motus erit in B, quam in corpore externo, a quo pellitur (per Prop. 21. huius): quare (per Ax. 8. Part. 1.) praecipuam partem sui motus a vi externa non habet. Et quia praeter hanc nullae aliae causae supponuntur, quam corpora, a quibus continuo cingitur (nam ipsum B ex se immotum supponitur), a solis ergo (per Ax. 7. Part. 1.) corporibus, a quibus cingitur, praecipuam partem sui motus accipit, non autem a vi externa, q.e.d. Nota, quod hic non possumus, ut supra, dicere, quod motus particularum ab una parte venientium requiratur ad resistendum motui particularum a contraria parte venientium; nam corpora, aequali motu (ut haec supponuntur) versus se invicem mota, sola determinatione, non vero motu, contraria sunt (per Corol. Prop. 19. huius): ideoque solam determinationem in sibi invicem resistendo impendunt, non vero motum, ac propterea corpus B nihil determinationis, et consequenter (per Corol. Prop. 27. huius) nihil celeritatis, quatenus a motu distinguitur, a corporibus circumiacentibus accipere potest: At quidem motum; imo, accedente vi adventitia, necessario ab iis moveri debet, ut in hac Propositione demonstravimus, et ex modo, quo 33. Prop. demonstravimus, clare videre est.

PROPOSITIO XXXVI.

Si corpus aliquod, ex. gr. manus nostra, quaquaversum aequali motu moveri posset, ita ut nullis corporibus ullo modo resistat, neque ulla alia corpora ipsi ullo modo resistant, necessario in illo spatio, per quod sic moveretur, tot corpora versus unam partem, quam versus quamcunque aliam, aequali inter se, et aequali cum manu vi celeritatis movebuntur.

DEMONSTRATIO.

Per nullum spatium aliquod corpus moveri potest, quod non sit corporibus plenum (per Propos. 3. huius). Dico itaque spatium, per quod manus nostra sic moveri potest, a corporibus repleri, quae iisdem, quibus dixi, conditionibus movebuntur. Si enim negas, ponantur quiescere, vel alio modo moveri. Si quiescunt, necessario motui manus tamdiu resistent (per Prop. 14. huius), donec eius motus ipsis communicetur, ut tandem cum ipsa versus eandem partem, aequali cum celeritate moveantur (per Propos. 20. huius): Sed in hypothesi ponuntur non resistere; ergo haec corpora moventur, q. er. primum. Porro ipsa versus omnes partes moveri debent: si enim negas, ponantur versus aliquam partem non moveri, puta ab A versus B. Si ergo manus ab A versus B moveatur, necessario corporibus motis (per primam partem huius), et quidem secundum tuam hypothesin alia determinatione, ab ipsa manus determinatione diversa, occurret: quare ipsi

resistent (per Prop. 14. huius), donec cum ipsa manu versus eandem partem moveantur (per Prop. 24. et Schol. Propos. 27. huius): atqui manui (per Hyp.) non resistunt, ergo versus quamcunque partem movebuntur, quod erat secundum.

Rursus haec corpora aequali inter se vi celeritatis versus quamcunque partem movebuntur. Si enim supponerentur, non aequali vi celeritatis moveri: ponantur, quae moventur ab A versus B, non tanta vi celeritatis moveri, quam quae ab A versus C moventur. Quare si manus eadem illa celeritate (aequali enim motu versus omnes partes sine resistentia moveri posse supponitur), qua corpora ab A versus C moventur, ab A versus B moveretur: corpora ab A versus B mota tamdiu manui resistent (per Propos. 14. huius), donec cum manu aequali vi celeritatis moveantur (per Propos. 31. huius): at hoc est contra hypothesin: ergo aequali vi celeritatis versus omnes partes movebuntur, q.er. tertium. Denique, si corpora non aequali cum manu vi celeritatis moverentur, aut manus tardius, vel minori vi celeritatis, aut celerius, vel maiori vi celeritatis movebitur, quam corpora: Si prius, manus resistet corporibus ipsam versus eandem partem sequentibus (per Propos. 31. huius): Si posterius, corpora, quae manus sequitur, et quibuscum versus eandem partem movetur, ipsi resistent (per eandem): quod utrumque est contra hypothesin. Ergo cum neque tardius, neque celerius moveri potest manus, aequali vi celeritatis, ac corpora, movebitur, q.e.d.

Si quaeris, cur aequali vi celeritatis, non vero absolute aequali celeritate dico; lege Scholium Coroll. Prop. 27. huius: Si deinde quaeris, an manus, dum ex. gr. ab A versus B movetur, non resistat corporibus eodem tempore a B versus A aequali vi motis: Lege Propos. 33. huius, ex qua intelliges, eorum vim compensari vi corporum (haec enim vis per 3. part. huius Prop. illi aequalis est), quae ab A versus B cum manu eodem tempore moventur.

PROPOSITIO XXXVII.

Si corpus aliquod, puta A, a quacunque parva vi versus quamcunque partem moveri potest, illud necessario cingitur a corporibus, quae aequali inter se celeritate moventur.

DEMONSTRATIO.

Corpus A undequaque a corporibus cingi debet (per Propos. 6. huius), iisque versus quamcunque artem aequaliter motis: Si enim quiescerent, non a quacunque parva vi corpus A versus quamcunque partem (ut supponitur) moveri posset, sed ad minimum a tanta vi, quae corpora, ipsum A immediate tangentia, secum movere posset (per Ax. 20. huius). Deinde si corpora, a quibus A cingitur, maiori vi versus unam partem moverentur, quam versus aliam, puta a B versus C, quam a C versus B, cum undequaque a corporibus motis cingatur (ut iamiam demonstravimus); necessario (per id, quod Prop. 33. demonstravimus) corpora, ab B versus C mota, A versus eandem partem secum ferrent. Adeoque non quaecunque parva vis sufficiet ad A versus B movendum, sed praecise tanta, quae excessum motus corporum a B versus C venientium suppleret (per Ax. 20.): quare aequali vi versus omnes partes moveri debent, q.e.d.

SCHOLIUM.

Cum haec contingant circa corpora, quae Fluida vocantur, sequitur corpora fluida illa esse, quae in multas exiguas particulas, et aequali vi versus omnes partes motas, sunt divisa. Et, quamvis illae particulae a nullo vel lynceo oculo conspici possint, non tamen erit negandum id, quod modo clare demonstravimus: satis enim ex antedictis Propp. 10. et 11. evincitur talis naturae subtilitas, quae (ut iam sensus omittam) nulla cogitatione determinari potest, aut attingi. Porro, cum etiam ex praecedentibus satis constet, quod corpora sola sua quiete aliis corporibus

resistant, et nos in duritie, ut sensus indicant, nihil aliud percipiamus, quam quod partes corporum durorum motui manuum nostrarum resistant: clare concludimus, illa corpora, quorum omnes particulae iuxta se mutuo quiescunt, esse dura. Lege Art. 54. 55. 56. Part. 2. Princip. Finis secundae Partis.

PARS III. PRINCIPIA PHILOSOPHIAE MORE GEOMETRICO DEMONSTRATA.

Principiis rerum naturalium universalissimis sic expositis, pergendum nunc est ad illa, quae ex ipsis sequuntur, explicanda. Verumenimvero, quandoquidem ea, quae ex iis principiis sequuntur, plura sunt, quam mens nostra unquam cogitatione perlustrare poterit, nec ab iis ad una potius, quam alia consideranda, determinemur; praecipuorum Phaenomenon, quorum causas hic investigabimus, brevis historia ante omnia ob oculos ponenda est. Hanc autem habes ab Artic. 5. usque ad 15. Part. 3. Princip. Et ab Art. 20. usque ad 43. proponitur hypothesis, quam Cartesius commodissimam iudicat, non tantum ad Phaenomena coeli intelligenda: sed etiam, ad eorum causas naturales indagandas.

Porro, cum ad Plantarum vel Hominis naturam intelligendam optima via sit considerare, quo pacto paulatim ex seminibus nascantur, et generentur: talia principia erunt excogitanda, quae valde simplicia, et cognitu facillima sunt, ex quibus, tanquam seminibus quibusdam, et sidera, et terra, et denique omnia, quae in hoc mundo aspectabili deprehendimus, oriri potuisse demonstremus: quamvis ipsa nunquam sic orta esse probe sciamus. Hoc enim pacto eorum naturam longe melius exponemus, quam si tantum, qualia iam sunt, describeremus. Dico, nos quaerere principia simplicia, et cognitu facilia; talia enim nisi sint, ipsis non indigebimus; nempe quia ea tantum de causa semina rebus affingemus, ut earum natura nobis facilius innotescat, et Mathematicorum more a clarissimis ad magis obscura, et a simplicissimis ad magis composita ascendamos. Dicimus deinde, nos talia principia quaerere, ex quibus et sidera, et terram, etc. oriri potuisse demonstremus. Tales enim causas, quae tantum sufficiunt, ut passim ab Astronomis fit, ad Phaenomena coeli explicanda, non quaerimus: sed tales, quae etiam ad cognitionem eorum, quae sunt in terra, (nempe, quia omnia, quae supra terram observamus contingere, inter Phaenomena naturae recensenda iudicamus) nos ducant: Hae autem ut inveniantur, sequentia observanda sunt in bona hypothesi.

I. Ut nullam (in se tantum considerata) implicet contradictionem.

II. Ut sit simplicissima, quae dari potest.

III. Quod ex secundo sequitur, ut sit cognitu facillima.

IV. Ut omnia, quae in tota natura observantur, ex ipsa deduci queant. Diximus denique, nobis licere hypothesin assumere, ex qua, tanquam ex causa, naturae Phaenomena deducere queamus; quamvis ipsa sic orta non fuisse, probe sciamus. Quod ut intelligatur, hoc utar exemplo. Siquis in charta lineam curvam, quam Parabolam vocamus, descriptam inveniat, et ipsius naturam investigare velit, sive is supponat, illam lineam ex Cono aliquo prius sectam, et deinde chartae impressam, sive ex motu duarum linearum rectarum descriptam, sive aliquo alio modo ortam fuisse, perinde est; modo ex eo, quod supponit, omnes proprietates Parabolae demonstret.

Imo, quamvis sciat, illam in charta ex impressione secti Coni ortum habuisse, poterit nihilominus ad libitum aliam causam fingere, quae ipsi commodissima videtur, ad omnes Parabolae

proprietates explicandas. Sic etiam nobis ad delineamenta naturae explicanda, hypothesin aliquam ad libitum assumere licet, modo ex ipsa omnia naturae Phaenomena per Mathematicas consequentias deducamus. Et, quod magis notatu dignum est, vix aliquid assumere poterimus, ex quo non idem effectus, quamquam fortasse operosius, per naturae Leges supra explicatas, deduci possint. Cum enim earum Legum ope materia formas omnes, quarum est capax, successive assumat, si formas istas ordine consideremus, tandem ad illam, quae est huius mundi, poterimus devenire: adeo ut nihil erroris ex falsa hypothesi sit timendum.

Postulatum.

Petitur, ut concedatur, omnem illam materiam , ex qua hic mundus aspectabilis est compositus, fuisse initio a Deo divisam in particulas, quam proxime inter se aequales, non quidem sphaericas, quia plures globuli simul iuncti spatium continuum non replent, sed in partes alio modo figuratas, et magnitudine mediocres, sive medias inter illas omnes, ex quibus iam coeli, atque astra componuntur; easque tantundem motus in se habuisse, quantum iam in mundo reperitur, et aequaliter fuisse motas; tum singulas circa propria sua centra, et separatim a se mutuo, ita ut corpus fluidum componerent, quale coelum esse putamus; tum etiam plures simul circa alia quaedam puncta, aeque a se mutuo remota, et eodem modo disposita, ac iam sunt centra fixarum; nec non etiam circa alia aliquanto plura, quae aequent numerum Planetarum; sicque tot varios vortices componerent, quot iam astra sunt in mundo. Vide Figuram Artic. 47. Part. 3. Princip.

Haec hypothesis in se spectata nullam implicat contradictionem; nihil enim materiae tribuit praeter divisibilitatem, et motum, quas modificationes iam supra demonstravimus in materia realiter existere, et quia materiam indefinitam, ac coeli, et terrae unam eandemque esse ostendimus, has modificationes in tota materia fuisse, sine ullius contradictionis scrupulo supponere possumus. Est deinde haec hypothesis simplicissima, quia nullam supponit inaequalitatem, neque dissimilitudinem in particulis, in quas materia in initio fuerit divisa, neque etiam in earum motu; ex quo sequitur hanc hypothesin etiam esse cognitu facillimam:

Quod idem etiam patet ex eo, quod nihil per hanc hypothesin in materia supponitur fuisse, praeter id, quod cuilibet sponte ex solo materiae conceptu innotescit, divisibilitas nimirum, ac motus localis. Quod autem ex ipsa omnia, quae in natura observantur, deduci queant, re ipsa, quoad fieri potest, ostendere conabimur, idque sequenti ordine. Primo fluiditatem Coelorum ex ipsa deducemus, et, quomodo ea causa sit lucis, explicabimus. Deinde ad naturam Solis pergemus, et simul ad ea, quae in Stellis fixis observantur. Postea de Cometis, et tandem de Planetis, eorumque Phaenomenis dicemus.

Definitiones.

DEFINITIONES

I. Per Eclipticam intelligimus illam partem vorticis, quae, dum gyrat circa axem, maximum circulum describit. II. Per Polos intelligimus partes vorticis, quae ab Ecliptica sunt remotissimae, sive quae minimos describunt circulos.

III. Per Conatum ad motum non intelligimus aliquam cogitationem, sed tantum, quod pars materiae ita est sita, et ad motum incitata, ut revera esset aliquo itura, si a nulla causa impediretur.

IV. Per Angulum intelligimus, quicquid in aliquo corpore ultra figuram sphaericam prominet.

Axiomata

AXIOMATA.

I. Plures globuli simul iuncti spatium continuum occupare nequeunt.

II. Materiae portio in partes angulosas divisae, si partes ipsius circa propria sua centra moveantur, maius spatium requirit, quam si omnes ipsius partes quiescerent, et omnia earum latera se invicem immediate tangerent.

III. Pars materiae, quo minor est, eo facilius ab eadem vi dividitur.

IV. Partes materiae, quae sunt in motu versus eandem partem, et a se invicem in ipso motu non recedunt, non sunt actu divisae.

Propositio I. Partes materiae,

PROPOSITIO I. Partes materiae, in quas primo fuit divisa, non erant rotundae, sed angulosae. Demonstratio. Materia tota in partes aequales, et similes ab initio fuit divisa (per Postulat): ergo (per Ax. 1. et Prop. 2. Part. 2.) non fuerunt rotundae: atque adeo (per Defin. 4.) angulosae, q.e.d.

Propositio II. Vis, quae effect,

PROPOSITIO II. Vis, quae effecit, ut materiae particulae circa propria centra moverentur, simul effecit, ut particularum anguli mutuo occursu attererentur. Demonstratio. Tota materia in initio in partes aequales (per Postulat.) atque angulosas (per Propos. 1. huius) fuit divisa. Si itaque, simulac coeperint moveri circa propria centra, anguli earum non attriti fuissent, necessario (per Axiom. 2.) tota materia maius spatium occupare debuisset, quam cum quiescebat: atqui hoc est absurdum (per Prop. 4. Part. 2.): ergo earum anguli fuerunt attriti, simulac moveri coeperint, q.e.d. Reliqua desiderantur.

EPISTOLA SAPIENT. CLARISSIMISQ. VIRIS S. FACULTATIS THEOLOGIAE



EPISTOLA SAPIENTISSIMIS CLARISSIMISQUE VIRIS SACRAE FACULTATIS THEOLOGIAE PARISIENSIS DECANO ET DOCTORIBUS RENATUS DES CARTES SALUTEM D.

1. Tam iusta causa me impellit ad hoc scriptum vobis offerendum, et tam iustam etiam vos habituros esse confido ad eius deffensionem suscipiendam, postquam instituti mei rationem intelligetis, ut nulla re melius illud hic possim commendare, quam si quid in eo sequutus sim paucis dicam.

2. Semper existimavi duas quaestiones, de Deo et de Anima, praecipuas esse ex iis quae Philosophiae potius quam Theologiae ope sunt demonstrandae: nam quamvis nobis fidelibus animam humanam cum corpore non interire, Deumque existere, fide credere sufficiat, certe infidelibus nulla religio, nec fere etiam ulla moralis virtus, videtur posse persuaderi, nisi prius illis ista duo ratione naturali probentur: cumque saepe in hac vita maiora vitiis quam virtutibus praemia proponantur, pauci rectum utili praeferrent, si nec Deum timerent, nec aliam vitam expectarent. Et quamvis omnino verum sit, Dei existentiam credendam esse, quoniam in sacris scripturis docetur, et vice versa credendas sacras scripturas, quoniam habentur a Deo; quia nempe, cum fides sit donum Dei, ille idem qui dat gratiam ad reliqua credenda, potest etiam

dare, ut ipsum existere credamus; non tamen hoc infidelibus proponi potest, quia circulum esse iudicarent. Et quidem animadverti non modo vos omnes aliosque Theologos affirmare Dei existentiam naturali ratione posse probari, sed et ex sacra Scriptura inferri, eius cognitionem multis, quae de rebus creatis habentur, esse faciliorem, atque omnino esse tam facilem, ut qui illam non habent sint culpandi. Patet enim Sap. 13 ex his verbis: Nec his debet ignosci. Si enim tantum potuerunt scire, ut possent aestimare saeculum, quomodo huius dominum non facilius invenerunt? Et ad Rom. cap. I, dicitur illos esse inexcusabiles. Atque ibidem etiam per haec verba: Quod notum est Dei, manifestum est in illis, videmur admoneri ea omnia quae de Deo sciri possunt, rationibus non aliunde petitis quam ab ipsamet nostra mente posse ostendi. Quod idcirco quomodo fiat, et qua via Deus facilius et certius quam res saeculi cognoscatur, non putavi a me esse alienum inquirere.

3. Atque quantum ad animam, etsi multi eius naturam non facile investigari posse iudicarint, et nonnulli etiam dicere ausi sint rationes humanas persuadere illam simul cum corpore interire, solaque fide contrarium teneri, quia tamen hos condemnat Concilium Lateranense sub Leone X habitum, sessione 8, et expresse mandat Christianis Philosophis ut eorum argumenta dissolvant, et veritatem pro viribus probent, hoc etiam aggredi non dubitavi.

4. Praeterea, quoniam scio plerosque impios non aliam ob causam nolle credere Deum esse, mentemque humanam a corpore distingui, quam quia dicunt haec duo a nemine hactenus potuisse demonstrari: etsi nullo modo iis assentiar, sed contra rationes fere omnes, quae pro his quaestionibus a magnis viris allatae sunt, cum satis intelliguntur, vim demonstrationis habere putem, vixque ullas dari posse mihi persuadeam, quae non prius ab aliquibus aliis fuerint inventae: nihil tamen utilius in Philosophia praestare posse existimo, quam si semel omnium optimae studiose quaerantur, tamque accurate et perspicue exponantur, ut apud omnes constet in posterum eas esse demonstrationes. Ac denique, quoniam nonnulli quibus notum est me quandam excoluisse Methodum ad quaslibet difficultates in scientiis resolvendas, non quidem novam, quia nihil est veritate antiquius, sed qua me saepe in aliis non infoeliciter uti viderunt, hoc a me summopere flagitarunt: ideoque officii mei esse putavi nonnihil hac in re conari.

5. Quicquid autem praestare potui, totum in hoc Tractatu continetur. Non quod in eo diversas omnes rationes, quae ad eadem probanda afferri possent, colligere conatus sim, neque enim hoc videtur operae pretium esse, nisi ubi nulla habetur satis certa; sed primas tantum et praecipuas ita prosecutus sum, ut iam pro certissimis et evidentissimis demonstrationibus illas ausim proponere. Addamque etiam tales esse, ut non putem ullam viam humano ingenio patere, per quam meliores inveniri unquam possint: cogit enim me causae necessitas, et gloria Dei, ad quam totum hoc refertur, ut hic aliquanto liberius de meis loquar quam mea fert consuetudo. Atqui quantumvis certas et evidentes illas putem, non tamen ideo mihi persuadeo ad omnium captum esse accommodatas: sed, quemadmodum in Geometria multae sunt ab Archimede, Apollonio, Pappo, aliisve scriptae, quae, etsi pro evidentibus etiam ac certis ab omnibus habeantur, quia nempe nihil plane continent quod seorsim spectatum non sit cognitu facillimum, nihilque in quo sequentia cum antecedentibus non accurate cohaereant, quia tamen longiusculae sunt, et valde attentum lectorem desiderant, non nisi ab admodum paucis intelliguntur: ita, quamvis eas quibus hic utor, certitudine et evidentia Geometricas aequare, vel etiam superare, existimem, vereor tamen ne a multis satis percipi non possint, tum quia etiam longiusculae sunt, et aliae ab aliis pendent, tum praecipue quia requirunt mentem a praeiudiciis plane liberam, et quae se ipsam a sensuum consortio facile subducat.

Nec certe plures in mundo Metaphysicis studiis quam Geometricis apti reperiuntur. Ac praeterea in eo differentia est, quod in Geometria, cum omnibus sit persuasum nihil scribi solere, de quo

certa demonstratio non habeatur, saepius in eo peccant imperiti, quod falsa approbent, dum ea videri volunt intelligere, quam quod vera refutent: contra vero in Philosophia, cum credatur nihil esse de quo non possit in utramque partem disputari, pauci veritatem investigant, et multo plures, ex eo quod ausint optima quacque impugnare, famam ingenii aucupantur.

6. Atque ideo, qualescunque meae rationes esse possint, quia tamen ad Philosophiam spectant, non spero me illarum ope magnum operae pretium esse facturum, nisi me patrocinio vestro adiuvetis. Sed cum tanta inhaereat omnium mentibus de vestra Facultate opinio, tantaeque sit authoritatis Sorbonae nomen, ut non modo in rebus fidei nulli unquam Societati post sacra Concilia tantum creditum sit quam vestrae, sed etiam in humana Philosophia nullibi maior perspicacia et soliditas, nec ad ferenda iudicia maior integritas et sapientia esse existimetur; non dubito quin, si tantam huius scripti curam suscipere dignemini, primo quidem, ut a vobis corrigatur: memor enim, non modo humanitatis, sed maxime etiam inscitiae meae, non affirmo nullos in eo esse errores; deinde, ut quae vel desunt, vel non satis absoluta sunt, vel maiorem explicationem desiderant, addantur, perficiantur, illustrentur, aut a vobis ipsis, aut saltem a me, postquam a vobis ero admonitus; ac denique, ut postquam rationes in eo contentae, quibus

Deum esse, mentemque a corpore aliam esse probatur, ad eam perspicuitatem erunt perductae, ad quam ipsas perduci posse confido, ita nempe ut pro accuratissimis demonstrationibus habendae sint, hoc ipsum declarare et publice testari velitis: non dubito, inquam, quin, si hoc fiat, omnes errores, qui de his quaestionibus unquam fuerunt, brevi ex hominum mentibus deleantur. Veritas enim ipsa facile efficiet ut reliqui ingeniosi et docti vestro iudicio subscribant; et authoritas, ut Athei, qui scioli magis quam ingeniosi aut docti esse solent, contradicendi animum deponant, atque etiam ut forte rationes, quas ab omnibus ingenio praeditis pro demonstrationibus haberi scient, ipsi propugnent, ne non intelligere videantur. Ac denique caeteri omnes tot testimoniis facile credent, nemoque amplius erit in mundo, qui vel Dei existentiam, vel realem humanae animae a corpore distinctionem ausit in dubium revocare. Cuius rei quanta esset utilitas, vos ipsi, pro vestra singulari sapientia, omnium optime aestimare potestis; nec deceret me vobis, qui maximum Ecclesiae Catholicae columen semper fuistis, Dei et Religionis causam pluribus hic commendare.

EPISTOLA RENATI DES CARTES REVERENDO PATRI PATRI DINET S. I. PRAEPOSITO PROVINCIALI PER FRANCIAM

Cum nuper R. P. Mercenno per literas significassem me valde cupere, ut Dissertatio, qum audiebam R. P. in me scriptam esse, vel ab ipso R. P. in lucem ederetur, vel saltem ad me mitteretur, ut eam cum reliquis Obiectionibus ab aliis ad me missis edi curarem, rogassemque ut hoc, vel ab illo, vel certe, quia aequissimum esse iudicabam, Reverentia tua impetrare conaretur : respondit se literas illas meas R. tuae legendas tradidisse, ipsasque non modo tibi fuisse gratas, sed et multa singularis prudentiae, humanitatis, ac benevolentiae erga me tuae signa sibi te esse demonstrata. Hocque etiam re sum expertus, quia statim postea ista Dissertatio ad me fuit missa. Quae me non modo ad agendas tibi maximas gratias impellunt, sed etiam ad opinionem meam de illa Dissertatione libere aperiendam, simulque ad consilium de studiorum meorum instituto petendum invitant. Equidem cum primum illam in manibus meis tenui, tanquam de magno thesauro gaudebam : nihil enim mihi optatius est quam, vel opinionum mearum certitudinem experiri, si forte, magnis viris examinatae, nulla in parte falsae reperiantur ; vel saltem errorum admoneri, ut ipsos emendem. et quemadmodum in corporibus bene constitutis talis est partium omnium inter se communicatio et consensus, ut singulae non suis privatis viribus tantum utantur, sed praecipue etiam commune quoddam sit totius robur, quod ad unamquamque, dum operatur, accedit : ita, cum scirem qum arcta soleat esse inter

omnes vestros animorum coniunctio, non unius R. P. Dissertationem, sed totius Societatis aequum et accuratum de opinionibus meis iudicium habere me arbitrabar. Ubi vero illam legi, plane obstupui, et longe aliud mihi de ipsa credendum esse cognovi. Nam sane, si profecta esset ab Authore qui eodem spiritu quo tota vestra Societas regeretur, maior aut saltem non minor in ea benignitas, et mansuetudo, et modestia, qum in privatorum eadem de re scriptis, appareret : at contra, si cum aliorum in meas Meditationes obiectionibus conferatur, nemo non credet illas potius Religiosis factas, hanc autem tanta cum acerbitate scriptam esse, ut ne privatum quidem, et nullis specialibus votis magis qum reliquos homines ad virtutem impulsum, decere possit. Appareret etiam amor Dei, eiusque promovendae gloriae desiderium ardens : at contra principia, ex quibus existentiam Dei et humanae animae corpore distinctionem deduxi, magno in ea studio, contra rationem ac veritatem, falsa authoritate ac figmentis impugnantur. Appareret quoque doctrina, et ratio, et ingenium : at, nisi forsan latinae linguae notitiam, qualem olim plebecula Romae habebat, pro doctrina numeremus, nullam plane in ea inveni, nullumque ratiocinium non illegitimum aut falsum, nec etiam ullum acumen ingenii, quod non caementario dignius sit qum Patre Societatis. Omitto prudentiam, caeterasque virtutes, quae cum in Societate vestra eximiae sint, nullae tamen in ista Dissertatione apparent, nec ullum vel minimum sui odorem in ipsam transfuderunt. Sed appareret saltem veritatis reverentia, et probitas, et candor : at contra patet ex Notis, quas ei adiunxi, nullum convicium fingi posse ab omni veri specie magis remotum, qum id totum quod mihi in ipsa exprobratur. Ac proinde, ut magna unius partis communi totius corporis lege dissensio indicat ipsam morbo aliquo sibi peculiari laborare, ita omnino ex Dissertatione R. P. manifestum est ipsum ea sanitate non frui, quae in reliquo vestro corpore existit. Neque vero minoris facimus vel caput vel totum hominem, ob id quod forte pravi humores, contra eius voluntatem ac citra culpam, in pedem aut digitum influxerint ; sed contra aestimamus constantiam ac virtutem cum dolorem curationis ferre non recusat : et nemo unquam contempsit C. Marium quod varices in cruribus haberet, sed non minus saepe laudatur quod unam forti animo secari sit passus, qum ob septem suos consulatus et plurimas victorias ab hostibus reportatas. Eodemque modo, cum non ignorem quam pio et paterno affectu omnes tuos prosequaris, quo deterior Dissertatio illa mihi videtur, eo pluris facio integritatem ac prudentiam tuam, quod illam ad me mitti volueris, eoque magis totam Societatem suspicio et colo. Sed quia ipsemet R. P. suam Dissertationem ad me mittendam dedit, ne temere videar iudicare id illum sponte non fecisse, quid me ad hoc credendum impellat, et simul omnia quae mihi hactenus cum ipso intecesserunt, enarrabo. Scripsit iam ante, anno 1640, alios quosdam in me Tractatus de Opticis, quos audio ipsum discipulis suis legisse, ac etiam exscribendos dedisse, non forte omnibus, id enim ignoro, sed saltem nonnullis (nempe, ut credibile est, maxime charis et fidelibus : cum enim ab uno, in cuius manibus visi fuerant, exemplar peti curassem, non potuit impetrari). Deinde Theses de iis edidit, quas per triduum in Collegio vestro Parisiensi magno cum apparatu et insolita celebritate ventilavit : ubi quidem de nonnullis etiam aliis rebus, sed praecipue de meis opinionibus disputavit, multasque de me (nempe haud difficiles de absente) victorias reportavit. Quin et vidi Velitationem five Praefatianonem istarum Disputationum initio recitatam et R. P. elucubratam, in qua de nulla plane alia re qum de me impugnando agebatur, et nullum tamen verbum ut meum reprehendebatur, quod unam scripserim aut cogitarim, quodque non sit tam aperte absurdum, ut non magis qum ea, quae in Dissertatione mihi affingit, ulli homini sano venire possit in mentem, ut Notis in ipsam factis, et ad Authorem, quem nondum sciebam esse ex Societate, privatim missis, tunc explicui. In Thesibus autem, non modo quasdam meas opiniones falsas esse aiebat, quod sane cuilibet licet, praesertim si rationes habeat ad id probandum ; sed etiam, ut candore solito uteretur, verborum quorundam significationes mutabat, ut, exempli causa, angulo, qui hactenus ab opticis Refractus fuit appellatus, dabat nomen anguli Refractionis, pari acumine quo in sua Dissertatione per corpus

dicit se intelligi id quod cogitat, et per animam, id quod est extensum ; atque huius artificii ope, nonnulla mea inventa, verbis meis valde diversis expressa, tanquam sua proferebat, meque, tanquam si de illis aliud quid plane ineptum sensissem, arguebat. Quorum ubi fui admonitus, dedi statim literas ad R. P. Rectorem eius Collegii, quibus rogabam, ut quandoquidem opiniones meae dignae visae fuerant, quae ibi publice refutarentur, me quoque non indignum iudicaret, ad quem refutationes istas mitteret, quique inter vestros discipulos censeri possem ; Aliaque multa addebam, quibus omnino mihi videbar id debere impetrare, ut inter caetera, quod longe malim vestris quam ab ullis aliis doceri, quia vos ut Praeceptores adhuc meos, et totius meae primae aetatis institutores unicos, summopere colo et observo ; quodque tam expresse in Dissertatione de Methodo pag. 75 rogarim omnes, ut me errorum, quos in scriptis meis invenirent, monere dignarentur, tamque paratum ad illos emendandos me esse ostenderim, ut non putarim quemquam fore, praesertim religiosam vitam professum, qui me mallet absentem apud alios erroris condemnare, qum mihimetipsi meos errores ostendere, de cuius saltem charitate erga proximum non mihi liceret dubitare. Ad quae, non ipse R. P. Rector, sed R. P. principio respondit, se Tractatus suos, sive rationes quibus meas opiniones impugnabat, intra octiduum esse missurum. Ac paulo post alii quidam Patres Societatis idem intra sex menses eius nomine promiserunt : forte quia, cum Tractatus istos non probarent (expresse enim eorum, quae ab illo in me suscepta fuerant, conscios se non fuisse fatebantur), id temporis ad illos emendandos requirebant. Ac denique R. P. literas ad me dedit, non solum sua manu scriptas, sed etiam communi Societatis sigillo munitas, ut tunc tandem illum ex Superiorum voluntate scribere appareret ; iisque significabit : 1. sibi R. P. Rectore praeceptum esse, ut cum literae, quas ad illum scripseram, se praesertim spectarent, ipse ad eas responderet, suique instituti rationem aperiret. 2. Nullum se suscipi, sed nec iri susceptum peculiare proelium adversus meas opiniones. 3. Quod nihil dedisset petitioni quam proposui Methodi p. 75, id suae tribuendum ignorantiae, quia Methodum non perlegerat. 4. De Notis meis in suam prolusionem, se nihil addere, ab eo quod pridem significarat, fuissetque scripturus, nisi aliter suasissent amici , hoc est, nihil omnino, quia nihil antea significarat, nisi tantum se rationes, quas contra me habebat, esse missurum : adeo ut tantum per haec verba declararet se nunquam eas esse missurum, qui dissuaserant amici. Ex quibus omnibus etsi erat manifestum illum summo de me maledicendi studio flagrasse, idque privato consilio, et non consentientibus reliquis Patribus Societatis, suscepisse, ac proinde alio qum vos spiritu agi, et denique nihil minus velle, qum ut ea videam, quae in me scribit : etsi etiam mihi valde indignum videretur, hominem religiosum, cum quo nulla mihi unquam inimicitia nec quidem notitia intercesserat, tam publice, tam aperte, tam insolenter de me maledixisse, nihilque aliud habere excusationis, qum quod diceret se Dissertationem meam de Methodo non legisse : quod qum verum esset, clare patebat ex eo, quod Analysim meam, tum in Thesibus, tum in prolusione, aliquoties reprehendisset, quamvis nullibi de ipsa egissem, nec quidem nomen Analyseos scripsissem, praeterquam in ea Dissertatione de Methodo, qum se non legisse fingebat : verumtamen, quia se in posterum quieturum esse promittebat, libenter praeterita dissimulabam. Et minime mirabar R. P. Rectorem mihi severius pro prima vice in illum decrevisse, qum ut ipsemet mihi facti sui rationem aperiret ; atque ita non occulte fateretur, se nihil eorum, quae contra me in Thesibus, Disputatione ac Tractatibus suis magno cum fastu protulerat, coram me tueri posse ; nihilque habere, quod ad Notas, quas in eius Velitationem scripseram, responderet. At certe miror hunc R. P. tanto me lacessendi desiderio arsisse, ut, quamvis ei prior illa Velitatio tam parum foeliciter successisset, atque ex quo nullum se peculiare proelium in meas opiniones suscepturum esse promiserat, nihil mihi novi cum illo vel alio ullo ex vestris intercessisset, Dissertationem tamen suam postea scripserit. Nisi enim in ea peculiare proelium adversus meas opiniones contineatur, nescio certe quidnam sit in opiniones alicuius praeliari : nisi forsan eo nomine se excuset, quod

non revera meas opiniones, sed alias plane insanas, mihi a se per calumniam affictas, impugnet ; vel etiam quod non sperarit illam unquam ad manus meas esse perventuram. Nam sane patet ex stylo non eo instituto fuisse conscriptam, ut Obiectionibus in meas Meditationes factis annumeraretur ; patetque etiam ex aliis illis Tractatibus, quos me noluit videri (quid enim in iis peius qum in ipsa potuit esse ?) ; patet denique ex mira eius licentia opiniones meis quammaxime diversas mihi affigendi : neque enim tanta usus fuisset, si hoc sibi unquam me publice exprobatum iri putasset. Ideoque, quod ipsam acceperim, non sane illi, sed Societati, ac tibi, maximas gratias habeo atque ago. Vellemque ut ea qualiscunque occasio, quae mihi nunc datur, gratiam referendi, cum eius in me iniuriarum dissimulatione, potius qum cum aliqua ultione, coniungi posset, ne id mea causa facere videar : quod revera non committerem, nisi etiam ad laudem Societatis, et tuam, veritatumque scitu perutilium patefactionem, conducere existimarem. Sed, cum R. P. Mathesim doceat in vestro Collegio Parisiensi, quod spectari potest ut primarium totius orbis terrarum, Mathesis autem sit facultas, qua ego praecipue uti dicor : ut nullus est in tota vestra Societate qui authoritate sua plus possit ad meas opiniones impugnandas, ita nullus etiam est cuius errores ea in re admissi facilius vobis omnibus tribuerentur, si de ipsis tacerem. Multi enim sibi persuaderent illum unum ex universo vestro corpore fuisse delectum ad iudicium de meis ferendum, ideoque non minus ei soli, qum vobis omnibus simul sumptis, hac de re credi oportere, nec etiam aliter de vobis, qum de ipso, esse iudicandum. Ac praeterea consilium sequutus est, ut ad cognitionem veritatis aliquandiu impediendam et retardandam valde efficax, sic ad ipsam plane supprimendam non sufficiens, quodque, cum tandem detegeretur, nullo vobis honori esset. Quippe non conatus est meas opiniones rationibus refutare, sed alias plane ineptas et absurdas, verbis fere meis expressas, pro meis proposuit, ac tanquam refutatione indignas derisit. Quo artificio facile omnes eos, qui me non norunt nec scripta mea viderunt, ab iis legendis avertisset, ac etiam eos, qui viderunt quidem, sed nondum satis intelligunt, hoc est fere omnes qui viderunt, ab ipsis ulterius examinandis revocasset : nunquam enim suspicati fuissent hominem religiosum, praesertim ex vestra Societate, adeo confidenter opiniones pro meis proponere, et irridere, quae revera meae non essent. Atque ad hoc multum iuvisset, quod suam Dissertationem non palam omnibus, sed privatim tantum amicis suis lectitasset : ita enim facile cavisset, ne ulli eam viderent, qui possent eius figmenta dignoscere ; ac caeteri maiorem ei fidem ideo habuissent, quod putassent eum nolle ipsam in lucem edere, ne famae meae noceret, ac mihi esse amicum. Nec interim fuisset periculum ne non satis multis legeretur : nam, si tantum Sociis suis, in vestro Parisiensi Collegio, id quod sperabat persuasisset, hinc facile ad omnes alios vestrae Societatis, toto orbe sparsos, eadem opinio transiisset ; atque ab his etiam ad alios homines fere omnes, qui Societatis vestrae authoritati credidissent. Nec sane mirarer, si hoc contigisset : nam, cum vestri sint semper suis quisque studiis quammaxime occupati, fieri non potest ut singuli examinent omnes novos libros, qui quotidie magno numero prodeunt in lucem, sed crediderim expectari iudicium eius, qui primus ex Societate quemque librum legendum suscipit, ac prout ille de eo iudicat, caeteros postea vel etiam legere, vel abstinere. Iamque mihi videor eius rei fecisse experimentum circa Tractatum quem edidi de Meteoris : cum enim partem Philosophiae contineat, quae, nisi admodum fallor, accuratius et verius in ipso explicatur, qum in ullis scriptis aliorum, nullam puto esse causam cur Philosophi, qui Meteora singulis annis in unoquoque ex vestris Collegiis docent, illum praetermittant, quam quia forte, falsis de me R. P. iudiciis credentes, nunquam legerunt. At quandiu tantum illa ex meis, quae ad Physicam aut Mathesim pertinebant, impugnavit, parum curavi. Cum autem in sua Dissertatione principia illa Metaphysica, quorum ope Dei existentiam realemque humanae animae corpore distinctionem demonstravi, non rationibus, sed maledictis, evertenda susceperit, harum veritatum cognitio tanti est momenti, ut nemini probo possit displicere, quod ea, quae de illis scripsi, pro viribus defendam. Nec sane difficulter id praestabo :

cum enim mihi nihil aliud qum nimiam dubitationem obiecerit, non opus est, ad ostendendum qum iniuste ipsam mihi affingat, ut referam loca omnia mearum Meditationum, in quibus eam diligenter, ac, ni fallor, accuratius quam ullus alius cuius scripta habeamus, refutavi et sustuli ; sed satis est si moneam eius quod expresse scripsi, initio meae responsionis ad tertias Obiectiones : nempe nullas dubitandi rationes fuisse me propositas, eo fine ut ipsas persuaderem, sed contra ut refutarem ; eodem plane modo, quo Medecinae scriptores morbos describunt, quorum curandorum Methodum volunt docere. Quis tam audax et tam impudens in calumniando unquam fuit, ut accusaret Hippocratem aut Galenum, quod causas ex quibus morbi nasci solent exponant, atque inde concluderet, ipsos nihil aliud docere qum Methodum aegrotandi ? Certe, qui tantam in R. P. audaciam fuisse sciunt, non facile sibi persuaderent ipsum hac in re privato tantum consilio usum esse, nisi ego ipse testarer, notumque facerem quo pacto, et ea quae prius in me scripserat, non probata sint vestris, et ultima eius Dissertatio tuo iussu ad me fuerit missa. Quod cum nullibi commodius possim qum in hac epistola, non abs re esse puto eam simul cum Notis meis in Dissertationem edi curare.

Atque, ut ego etiam ex ipsa fructum percipiam, dicam hic aliquid de Philosophia qum conscribo, et quam, nisi quid obstiterit, post annum unum aut alterum in lucem edere decrevi. Cum, anno 1637, nonnulla eius Specimina vulgarem, nihil non facere conatus sum, ut praecaverem invidiam, qum mihi, licet indigno, imminere advertebam ; haec causa fuit cur nomen meum istis Speciminibus praefigi noluerim, non, ut quibusdam forte visum est, quod rationibus in iis contentis non fiderem, vel eorum me puderet ; haecque etiam fuit causa, cur declararim expressis verbis, in Dissertatione de Methodo, pag. 66, mihi non in animo esse ut, dum viverem, Philosophia mea vulgaretur. Quo in instituto adhuc manerem, si, ut sperabam et ratio postulabat, hoc me, saltem aliqua ex parte, invidia liberasset. At plane secus accidit. Ea enim est fortuna Speciminum meorum, ut, quamvis non multis intelligi potuerint, quia tamen a nonnullis, iisque maxime ingeniosis et doctis, qui ea dignati sunt examinare curiosius, multas veritates, nondum antea vulgatas, continere comperta sunt, haec fama transierit ad multos, qui statim ideo sibi persuaserunt me aliquid in Philosophia certi et nullis controversiis obnoxii posse explicare. Unde sequutum est, ut maxima quidem pars, nempe non tantum ii qui extra scholas libere philosophantur, sed plaerique etiam ex iis qui docent, praesertim iuniores, et qui magis ingenio quam immerita doctrinae fama nituntur, ac verbo omnes qui amant veritatem, integram me Philosophiam in lucem edi optarint. Sed alia pars, ii scilicet qui docti videri malunt qum esse, iamque aliquod nomen inter eruditos ex eo se habere putant, quod de scholae contraversiis acriter disputare didicerint, timentes ne, detecta veritate, controversiae istae abrogentur, ac simul eorum doctrina omnis abeat in contemptum, meaeque Philosophiae editione veritatem detectum iri existimantes, non ausi quidem sunt aperte ostendere se non cupere ut ederetur, sed summa in me invidia exarserunt. et quidem perfacile mihi fuit hos ab aliis distinguere. Qui enim Philosophiam meam optarunt, optime recordati sunt me de illa, dum viverem, non vulganda consilium sumpsisse, ac nonnulli etiam sunt conquesti quod eam mallem nepotibus qum coaevis meis concedere, quanquam omnes ingenui, causam cur id facerem advertentes, et mihi non deesse voluntatem publicis commodis serviendi, non ideo minus me amarint. Qui autem ipsam timuerunt, nullo modo id recordati sunt, aut saltem credere noluerunt, sed contra supposuerunt eius me editionem promisisse : hinc vocabar apud illos celebris promissor ; hinc comparabar nonnullis, qui librorum, quos se scribi simulabant, editionem per multos annos frustra minati sunt ; hincque etiam R. P. ait hoc tandiu me expectari, ut deinceps sit desperandum : ridicule profecto, si putat aliquid ab homine nondum sene potuisse diu expectari, quod ab aliis in multis saeculis nondum est praestitum ; ac imprudenter, quod, ubi me conatur vituperare, talem esse concedat, ut id me intra paucos annos diu potuerit expectari, quod ego

ab illo intra sexcentos, si tandiu vita utriusque prorogaretur, non expectarem. Huiusmodi autem homines, cum plane sibi persuaderent me decrevisse Philosophiam illam, qum metuebant, emittere statim atque esset parata, non modo eas opiniones, quae in scriptis iam me editis explicantur, sed etiam praecipue istam Philosophiam, sibi nondum cognitam, multis maledictis, qua occultis, qua etiam apertis et publicis, sunt prosequuti, ut scilicet vel me ab ea edenda absterrerent, vel editam statim everterent, et tanquam in cunis suffocarent. Risi quidem initio illorum conatus, et quanto vehementiores in meis impugnandis esse animadverti, tanto pluris me ab ipsis fieri existimavi. Sed ubi eorum numerum in dies augeri vidi, atque, ut fit, multo diligentiores eos esse ad occasiones mihi nocendi quaerendas, qum ullos benevolentes ad me protegendum, veritus ne forte clandestinis moliminibus aliquid possint, ac ne otium meum magis interturbent, si permaneam in instituto Philosophiam meam non edendi, qum si aperte ipsis me opponam, at, praestando id totum quod timent, ne amplius timendum habeant efficiam : pauca illa omnia, quae de Philosophia cogitavi, publici iuris facere institui, ac contendere ut, si vera sint, quamplurimis recipiantur. Quapropter illa non eodem ordine ac stylo proponam, quo magnam eorum partem ante conscripsi, eo in Tractatu cuius argumentum in Dissertatione de Methodo explicui, sed alio ad scholarum usum magis accommodato, brevibus scilicet articulis singulas quaestiones includendo, talique ordine ipsas exequendo, ut sequentium probatio ex solis praecedentibus dependeat, omnesque in unum corpus redigantur. Qua ratione spero me veritatem eorum omnium, de quibus in Philosophia solet disputari, tam clare esse expositurum, ut quicunque illam quaerent, perfacile ipsam ibi sint inventuri. Quaerunt autem profecto veritatem iuvenes omnes, cum primum ad discendam Philosophiam se accingunt. Quaerunt etiam illam caeteri omnes cuiuscunque aetatis, cum soli apud se de rebus Philosophicis meditantur, easque in proprium usum examinant. Sed et Principes omnes, et Magistratus, aliive qui Academias aut Gymnasia instituunt, sumptusque suppeditant ut Philosophia in iis doceatur, non nisi veram, quantum fieri potest, volunt doceri ; nec patiuntur dubias et controversas opiniones ibi ventilari, ut ex disputandi consuetudine subditi magis contentiosi, et refractarii, et pertinaces, atque ideo superioribus suis minus obsequentes, et seditionibus commovendis aptiores evadant, sed tantum ob spem veritatis, qum ex istis disputationibus aliquando emersuram plaerique sibi persuadent ; vel si iam longa experientia sint edocti quam raro illa hoc pacto reperiatur, adeo tamen ipsam curant, ut etiam perexiguam eius spem non putent esse negligendam. Nulla autem unquam gens fuit tam fera aut tam barbara, tamque recto usu rationis, quo solo homines sumus, abhorrens, ut apud se doceri voluerit opniones, quae pugnarent contra cognitam veritatem. Atque ideo non dubium est, quin veritas opinionibus omnibus ab ea diversis, quantumlibet inveteratis et pervulgatis, sit praeferenda ; et quin omnes ii, qui alios docent, ipsam pro viribus quaerere atque inventam docere teneantur. Sed nempe non creditur eam fore in nova illa Philosophia qum promitto. Non verisimile est me unum plus vidisse, qum sexcenta millia ingeniosissimorum virorum, qui opiniones in scholis vulgo receptas sequuti sunt ; viae tritae ac cognitae novis ac ignotis sunt semper tutiores ; praesertim propter Theologiam, cum qua veterem et vulgarem Philosophiam optime consentire multorum annorum experientia iam docuit, de nova autem incertum est. Ideoque ne forte, imperitam multitudinem novitatis avidam ad se alliciendo, paulatim crescat et vires sumat, Scholarumque sive Academiarum pacem et quietem perturbet, vel etiam in Ecclesia novas haereses adducat, mature prohibendam atque extinguendam esse quidam contendunt. Ego vero contra respondeo, me quidem mihi nihil arrogare, nec profiteri me plus videre qum caeteros ; sed hoc forte mihi profuisse, quod, cum proprio ingenio non multum fidam, planas tantum et faciles vias sim sequutus. Nam, si quis per ipsas magis promoveat qum alii, multo maiori ingenio praediti, per salebrosas et impenetrabiles illas quas sequuntur, non est mirandum. Addo me nolle ut mihi credatur de veritate eorum quae promitto, sed ut ex iis Speciminibus

quae iam dedi iudicetur. Non enim ibi unam aut alteram, sed plus sexcentis quaestionibus explicui, quae sic nullo ante me fuerant explicatae ; ac quamvis multi hactenus mea scripta transversis oculis inspexerint, modisque omnibus refutare conati sint, nemo tamen, quod sciam, quicquam non verum potuit in iis reperire. Fiat enumeratio quaestionum omnium, quae in tot saeculis, quibus aliae Philosophiae viguerunt, ipsarum ope solutae sunt, et forte nec tam multae, nec tam illustres invenientur. Quinimo profiteor ne unius quidem quaestionis solutionem, ope principiorum Peripateticae Philosophiae peculiarium, datam unquam fuisse, qum non possim demonstrare esse illegitimam et falsam. Fiat periculum, proponantur, non quidem omnes, neque enim operae pretium puto multum temporis ea in re impendere, sed paucae aliquae selectiores : stabo promissis. et moneo tantum, ne captioni locum relinquam, loquendo de principiis Peripateticae Philosophiae peculiaribus, me excipere illas quaestiones, quarum solutiones desumptae sunt vel a sola experientia omnibus hominibus communi, vel consideratione figurarum et motuum quae Mathematicorum propria est, vel denique in Metaphysicis communibus illis notionibus quas me admitti, ut et praecedentia, ex Meditationibus meis apparet. Addo etiam, quod forte videbitur esse paradoxum, nihil in ea Philosophia esse, quatenus censetur Peripatetica, et ab aliis diversa, quod non sit novum ; nihilque in mea, quod non sit vetus. Nam, quantum ad principia, ea tantum admitto, quae omnibus omnino Philosophis hactenus communia fuere, suntque idcirco omnium antiquissima ; et quae deinde ex iis deduco, iam ante in ipsis contenta et implicita fuisse tam clare ostendo, ut etiam antiquissima, utpote humanis mentibus natura indita, esse appareat. Contra autem principia Philosophiae vulgaris, eo saltem tempore quo ab Aristotele aliisve inventa sunt, erant nova, nec iam meliora putari debent qum tunc fuere ; nihilque ex iis deducitur quod non sit controversum, et ex more scholarum singulis Philosophis mutari possit, ac proinde quod non sit maxime novum, cum quotidie adhuc renovetur. Quantum ad Theologiam, cum una veritas alteri adversari nunquam possit, esset impietas timere, ne veritates in Philosophia inventae iis quae sunt de fide adversentur. Atque omnino profiteor nihil ad religionem pertinere, quod non aeque ac etiam magis facile explicetur per mea principia, quam per ea quae vulgo recepta sunt. Iamque huius rei mihi videor specimen dedisse satis luculentum, in fine meae responsionis ad quartas Obiectiones, circa quaestionem in qua omnium difficillime Philosophia cum Theologia solet conciliari. et idem in aliis quibuslibet, si opus fit, praestare paratus sum, ac etiam ostendere multa e contra esse in vulgari Philosophia, quae revera pugnant cum iis quae in Theologia sunt certa, etsi id vulgo Philosophis dissimuletur, vel ob longam iis credendi consuetudinem non advertatur. Non etiam metuendum est, ne meae opiniones, imperitam et novitatis avidam multitudinem alliciendo, nimis crescant ; cum e contra doceat experientia ipsas praecipue peritioribus probari, quos non novitate, sed sola veritate, allicientes, nimium crescere non possunt. Nec magis metuendum est, ne Scholarum pacem perturbent ; sed contra, cum omnes Philosophi tot controversiis se mutuo vexent, ut nunquam maiore in bello esse possint qum iam sunt, nulla melior ratio est ad pacem inter ipsos conciliandam, haeresesque etiam, quae quotidie ex istis controversiis repullulant, minuendas, qum si verae opiniones, quales meas esse iam probavi, recipiantur : earum enim clara perceptio omnem dubitandi ac disputandi materiam tollet. Atque ex his patet, nullam revera esse rationem, ob qum nonnulli tanto studio reliquos homines ab iis cognoscendis velint avertere : nisi quod, nimis evidentes et certas eas esse existimantes, vereantur ne obsint famae doctrinae, qum ipsi ex aliarum minus probabilium cognitione quaesiverunt. Adeo ut haec ipsa illorum invidia non exiguum sit veritatis meae Philosophiae argumentum. Sed ne forte hic videar de invidia falso gloriari, ac solam Dissertationem R. P. in testimonium vocare posse, dicam quid nuper in recentissima harum Provinciarum Academia contigerit.

Doctor quidam Medicinae, vir acerrimi ac perspicacissimi ingenii, atque ex eorum numero qui, quamvis Scholarum Philosophiam recte didicerint, quia tamen ei non credunt et sunt ingenui, non ideo multum superbiunt, nec se admodum doctos esse fingunt, ut aliis quibusdam in more est, qui ipsa sunt inebriati : legit Dioptricam meam et Meteora, cum primum edita sunt in lucem, ac statim aliqua in iis verioris Philosophiae principia contineri iudicavit. Quae colligendo diligentius, et alia ex iis deducendo, ea fuit sagacitate, ut intra paucos menses integram inde Physiologiam concinnarit, quae, cum privatim nonnullis visa esset, eis sic placuit, ut Professionem Medicinae, ibi tunc forte vacantem, pro illo, qui antea ipsam non ambiebat, Magistratu petierint et impetrarint. Ita professor factus officii sui esse putavit ea potissimum docere, propter quae ad illud munus vocatus fuisse videbatur : praesertim cum ipsa vera esse, ac quaecunque cum iis pugnant falsa, iudicaret. Sed cum id agendo magnam, pro ratione loci, haberet auditorum frequentiam, quidam statim ex eius collegis, ipsum sibi praeferri advertentes, manifeste inviderunt, ac persaepe apud Magistratum conquesti sunt, petentes ut ei nova ista docendi ratio prohiberetur. Nec tamen aliud tribus annis potuerunt impetrare, qum ut hortaretur ad vulgaris, tum Philosophiae, tum Medicinae principia simul cum suis docenda, ut ita auditores ad aliorum etiam scripta legenda pararet. Sentiebat enim prudens Magistratus, si nova ista vera essent, prohiberi non debere ; si autem falsa, non opus esse, quia sponte intra paucos menses essent collapsura. Cum autem e contra crescerent in dies, excolerenturque potissimum ab honestissimis et ingeniosissimis quibusque, magis qum ab humilioribus aut iunioribus, qui facilius invidorum authoritate aut consilio ab iis audiendis revocabantur : novam etiam provinciam Magistratus Medico dedit, ut nempe Problemata Physica, tum Aristotelis, tum aliorum, certis diebus, lectione extraordinaria explicaret, atque ita maiorem haberet occasionem, qum in sola sua Medicina de omnibus Physicae partibus agendi. et quievissent fortasse deinceps reliqui eius Collegae, ac veritati locum dedissent, nisi unus inter caeteros, qui tunc erat illius Academiae Rector, omnes suas in eum machinas intendere decrevisset. Ut autem cuius generis adversarios habeam appareat, hunc paucis hic describam. Cluet Theologus, Concionator, Disputator ; magnamque sibi apud plebeios homines gratiam potentiamque conciliavit, ex eo quod, modo in Romanam Religionem, modo in alias quascunque sua diversas, modo in potentiores invehendo, ferventem et indomitum pietatis zelum prae se ferat, interdumque etiam dicteriis scurrilibus plebeculae aures demulceat ; quodque, multos quotidie libellos, sed nemine legendos, emittendo, varios Authores, sed saepius contra se qum pro se facientes, ac forte ex indicibus tantum notos, citando, et de quibuslibet scientiis, tanquam si earum gnarus esset, audacissime, sed et imperitissime, loquendo, admodum doctus indoctis videatur. Peritiores autem, qui sciunt quam importunus in aliis provocandis semper fuerit, ac qum saepe, ubi fuit disputandum, convitia pro rationibus attulerit, turpiterque victus discesserit, si sint diversae ab ipso religionis, palam irrident et contemnunt, eumque iam publice nonnulli sic exceperunt, ut nihil novi deinceps in ipsum scribi posse videatur ; si vero cum illo in religione consentiunt, esti quantum possunt excusent et tolerent, in animo tamen non probant. Postquam hic homo aliquandiu Rector fuit, contigit ut, cum theses Medico Praeside ab eius auditoribus defendebantur, non daretur ipsis libertas ad argumenta quae proponebantur respondendi, sed scholasticis et importunis supplosionibus turbarentur. Quas supplosiones non dico a Theologo per amicos fuisse excitatas, neque enim scio, sed antea non fiebant ; atque audivi fide dignis, qui adfuerant, nullo eas nec respondentium nec Praesidis merito potuisse contingere, cum semper prius inciperent quam ipsi mentem suam explicuissent et interim rumor spargebatur, novam ibi Philosophiam male defendi, ut scilicet inde inferrent homines, non dignam esse quae publice doceatur. Contigit etiam, cum frequentes disputationes sub praesidio Medici haberentur, ac Theses minus curiose, ad arbitrium respondentium, ex variis et inconnexis quaestinonibus conflarentur, ut in quadam Thesi posuerint : ex mente et corpore non fieri unum

ens per se, sed per accidens ; vocando scilicet ens per accidens id omne quod ex duabus substantiis plane diversis constaret, nec ideo negando unionem substantialem qua mens corpori coniungitur, nec utriusque partis aptitudinem naturalem ad istam unionem, ut patebat ex eo quod statim postea subiunxissent : illas substantias dici incompletas, ratione compositi quod ex earum unione oritur : adeo ut nihil in ipsis posset reprehendi, nisi forsan modus loquendi minus in scholis usitatus. At vero haec satis magna occasio visa est Rectori Theologo ad Medicum circumveniendum, haereseosque condemnandum, et ita, vel invito Magistratu, si res ut sperabat successisset, de Professione deturbandum. Nec obstitit quod, ubi Medicus advertit eam ab illo thesim non probari, statim ipsum et reliquos ibi Theologiae Professores adierit, iisque mentem suam explicando, affirmarit se nihil adversus Theologiam ipsorum, et suam, sensisse aut scribere voluisse. Nam paucis post diebus Theses edidit, quibus, ut mihi certo nuntiatum est, hunc titulum voluit praefigere : Corollaria admonitoria, ex authoritate S. S. Facultatis Theologicae ad studiosos proposita ; et addito : Sententiam Taurelli, quem Heidelbergenses Theologi appellarunt Atheum Medicum, et vertiginosi iuvenis Gorlaei, qua statuitur homo esse ens per accidens, multis impingere modis in Physicam, Metaphysicam, Pneumaticam et Theologiam etc. ; ut nempe, iis subsignatis a reliquis omnibus illius loci Professoribus Theologiae ac Concionatoribus (si tamen subsignassent, id enim ignoro), mitteret ex collegis, qui dicerent Magistratui Medicum, ecclesiastico concilio, cum Taurello et Gorlaeo, quos Authores forte nunquam legit, mihi certe sunt ignoti, haereseos esse damnatum : ut ita non posset Magistratus, cum plebis gratia, eum diutius in Professorem retinere. Sed cum iam Theses istae essent sub praelo, forte ad manus quorundam e Magistratu pervenerunt, qui Theologum ad se vocatum officii admonuerunt, atque ut titulum saltem mutaret, Facultatisque Theologicae publica authoritate ad calumnias suas non abuteretur, effecerunt. At nihilominus perrexit in Thesibus edendis ; ac de iis, ad imitationem R. P., per triduum disputavit. et quia parum materiae in ipsis fuisset, si egisset tantum de illa logomachia : an compositum ex duabus substantiis dicendum sit ens per accidens, necne, alias quasdam quaestiones huic adiunxit, quarum praecipua erat de formis substantialibus reum materialium, quas omnes, excepta anima rationali, Medicus negarat ; ille autem, quibuscunque potuit rationibus, ipsas fulcire ac, tanquam Peripateticae Scholae Palladium, defendere conatus est. Atque, ut hic non videar sine causa me alienis controversiis immiscere, praeterquam quod in Thesibus suis nomen meum expresserat, ut et Medicus saepe in suis, etiam inter disputandum me nominabat, quaerebatque ab opponente mihi nunquam viso, num ipsi argumenta suggessissem ; et indignissima comparatione utens, aiebat eos, quibus vulgaris Philosophandi ratio displicet, aliam me expectare, ut Iudaei expectant suum Eliam, qui eos deducat in omnem veritatem. Cum autem per triduum sic triumphasset, Medicus, qui praevidebat se, si taceret, multis habitum iri pro victo, si autem publicis disputationibus se defenderet, strepitus, ut antea, fore paratos ad impediendum ne audiretur : sumpsit consilium de responsione ad Theologi Theses edenda, in qua quidem ea omnia, quae in istis Thesibus contra se aut sua dogmata continebantur, solidis rationibus refutaret ; sed interim earum Authorem tam blande ac tam honorifice compellaret, ut ipsum sibi conciliare conaretur, aut saltem exulceratum eius animum non irritaret. Ac revera responsionem illam suam ita concinnavit, ut multi, qui legerunt, existimarint nihil in ea esse, de qua Theologus queri posset, nisi quod ibi vir pius et ab omni maledicendi studio alienus diceretur. Sed etsi verbis non laederetur, sibi tamen magnam iniuriam Medico factam esse putabat, quia rationibus victus erat, et quidem rationibus ex quibus videbat aperte sequi se esse calumniatorem, et rerum quas iactaverat imperitum. Cui malo nullum aliud remedium potuit reperire, quam ut potentia uteretur, ac responsionem illam sibi odiosam in urbe sua prohiberi curaret. Audiverat forsan quod de Aristotele quidam dicunt, ipsum, cum Philosophorum se antiquiorum opiniones solide refutare non posset, alias quasdam valde absurdas ipsis affinxisse, nempe illas quae in eius

scriptis leguntur, ac ne fraus posteris detegeretur, omnes eorum libros diligenter perquisitos comburi curasse. Quod noster, ut fidelis Peripateticus, imitari conatus, congregavit Senatum suum Academicum, de libello in se Collega edito conquestus est, eum prohibendum ac totam istam turbatricem Academiae Philosophiam eliminandam esse dixit. Assenserunt plaerique. Tres ex eorum numero, delegati ad Magistratum, idem ibi conquesti sunt. Magistratus, ut eis satisfaceret, pauca quaedam exemplaria Bibliopola auferri iussit : quo factum est, ut reliqua cupidius emerentur, ac curiosius legerentur. Cumque nihil in iis appareret, de quo Theologus iuste queri posset, praeter solam vim rationum, quas declinare non poterat, omnes eum irriserunt. Ipse vero interim non cessabat ; congregabat quotidie Senatum suum Academicum, ut ei aliquid de ista infamia impertiret. Magna pro ipso re erat : quaerendae erant rationes, cur responsionem Medici ac totam eius Philosophiam damnari vellet, nec ullas poterat invenire. At nihilominus prodiit tandem in lucem iudicium, nomine Senatus Academici, sed quod soli Rectori tribuere aequius est. Cum enim in omnibus conventiculis, quae congregabat, sederet ut iudex essetque idem acerbissimus accusator, Medicus autem nec audiretur, nec unquam adesset, quis dubitat quin facile maximam suorum Collegarum partem eo quo voluit pertraxerit, ac suffragiorum numero alios se dissentientes superarit ? cum praesertim aliqui eandem qum ille, vel etiam maiorem, haberent occasionem Medicum odio prosequendi ; ac alii, viri pacifici, Rectori suo, quem noverant esse mordacem, non libenter contradicerent. Hocque etiam insigne, quod nullus ex ipsis ut istius iudicii approbator nominari voluerit, sed unus, nec Medico ulla familiaritate coniunctus, nec mihi unquam notus, ne particeps fieret infamiae qum inde sequuturam esse praevidebat, expresse petierit, ut nomen suum, tanquam non approbantis, in eo poneretur. Istius autem iudicii exemplar hic apponam, tum quia forte Reverentiae tuae non erit ingratum scire quid in his regionibus inter literatos agatur, tum etiam ut, quantum in me est, impediam ne post aliquot annos, cum leves chartulae, in quibus impressum est, erunt forte omnes disperditae, utantur eius authoritate maledici, ac fingant iustas aliquas in eo fuisse rationes ad Philosophiam meam condemnandam. Nomen tantum Academiae tacebo, ne quod heri aut nudiustertius turbulentus eius Rector imprudenter fecit, ac fortasse cras vel perendie alius mutabit, ei apud exteros dedecori vertatur.

Iudicium sub nomine Senatus

Academici editum.

Professores Academiae, cum non sine gravi dolore vidissent libellum in lucem editum, mense Febr. CIƆ.IƆ.C. XLII. hoc praescripto titulo : Responsio seu Notae ad corollaria Theologico-Philosophica, etc. ; eumque ad singulare eiusdem Academiae detrimentum et ignominiam, excitandasque in aliorum animis sinistras suspiciones, spectare animadverterent ; visum illis fuit, omnes et singulos certiores facere :

Primo, displicere sibi eum agendi modum, quo collega alius in alium libros aut libellos publice edat, praesertim expresso nomine ; idque ob theses, aut corollaria, de rebus in Academia controversis, nullius nomine edito, disputata.

Deinde, se improbare eam propugnandi pro nova et praesumpta philosophia rationem, quae in praedicto libello frequentatur ; utpote cum verborum insolentia coniunctam, in eorum

opprobrium, qui hic et alibi contrariam et vulgarem, omnibusque in Academiis receptam, philosophiam ut veriorem profitentur. Veluti, cum auctor praedicti libelli dicit : Pag. 6. Iamdiu enim pernovi magnos meorum auditorum progressus, quos brevissimo temporis spatio apud me faciunt, quosdam male habere. Pag. 7 . Termini, quibus alii ad nodos solvendos uti solent, nunquam ingeniis paulo perspicacioribus plene satisfaciunt, sed solis tenebris et nebulis animos eorum replent. Ibidem. Verus sensus multo melius et promptius ex me percipitur, 1460 . qum vulgo ex aliis : probat ipsa experientia qum multi meorum discipulorum in publicis disputationibus cum honore iam saepius exhibuerunt, postquam tantum paucos aliquot menses mea institutione fuissent usi. Nullus autem dubito quin quilibet mortalium, cui tantum est sanum sinciput, hic nihil quicquam culpandum, sed omnia laudanda, censeat. Pag. 9. Misera illa entia (scilicet formas substantiales, et qualitates reales) nullius plane usus esse perspeximus, nisi forte ad excoecanda studiosorum ingenia, et ipsis in locum doctae illius ignorantiae, qum tantopere commendas, fastosam quandam aliam ingorantiam obtrudendam. Pag. 15. Contra vero, ex opinione formas substantiales statuente, facillimus est prolapsus in sententiam eorum, qui animam dicunt corpoream et mortalem. Pag. 20. Quaeri posset, annon illa philosophandi ratio potius Choraebo aliquo digna sit censenda, quae ad unum principium activum, nempe formam substantialem, omnia revocare solet. Pag. 25 . Atque hinc patet, non illos qui formas substantiales negant, sed potius eos qui illas astruunt, eo tandem per solidas consequentias adigi posse, ut fiant aut athei aut bestiae. Pag. 39. Propterea quod causae, ab aliis hactenus etiam in minimis propositae, sint ut plurimum qum maxime ieiunae et vero alienae, nec animo veritatis cupido satisfaciant.

Tertio, se reiicere novam istam Philosophiam : primo, quia veteri Philosophiae, qum Academiae toto orbe terrarum hactenus optimo consilio docuere, adversatur, eiusque fundamenta subvertit ; deinde, quia iuventutem a vetere et sana Philosophia avertit, impeditque quo minus ad culmen eruditionis provehatur : eo quod, istius praesumptae Philosophiae adminiculo, technologemata, in auctorum libris professorumque lectionibus et disputationibus usitata, percipere nequit ; postremo, quod ex eadem variae, falsae et absurdae opiniones partim consequantur, partim ab improvida iuventute deduci possint, pugnantes cum caeteris disciplinis et facultatibus, atque inprimis cum orthodoxa Theologia.

Censere igitur ac statuere, omnes philosophiam in hac Academia docentes in posterum tali instituto atque incepto abstinere debere, contentos modica libertate dissentiendi in singularibus nonnullis opinionibus, ad aliarum celebrium Academiarum exemplum, hic usitata : ita ut veteris et receptae philosophiae fundamenta non labefactent, et in eo etiam atque etiam laborent, ut Academiae tranquillitas in omnibus sarta tecta conservetur. die XVI. Martii, 1642.

Est autem notatu dignum, hoc iudicium editum fuisse, cum iam aliquandiu risissent homines, quod Rector librum Medici supprimi maluisset, quam ad ipsum respondere ; nec proinde esse dubitandum, quin omnes rationes, saltem eae quae ab illo potuerunt excogitari ad istud factum excusandum, hic expressae sint. Eas ergo, si placet, percurramus. Primo dicitur libellum Medici spectare ad detrimentum et ignominiam Academiae, ac etiam ad sinistras opiniones in aliorum animis excitandas : quod non aliter possum interpretari, qum quod hac occasione homines sint suspicaturi, vel potius cognituri, Academiae Rectorem fuisse imprudentem, quod manifestae veritati se opponeret, ac malignum, quod rationibus victus authoritate tamen vincere conaretur.

Sed iam illa ignominia cessavit, quia non amplius est Rector ; nec Academiae tantum dedecoris est, quod hunc habeat adhuc in Professorem, qum honoris, quod habeat etiam Medicum, modo se illo indignam non praestet. Dicitur secundo ei displicere unum collegam in alium libros edere, praesertim expresso nomine. Sed ob hanc rationem ipse potius Rector, qui in hoc iudicio erat accusator et Praeses, solus reus esse debuisset, solusque erat condemnandus. Ipse enim antea, non lacessitus, libellos duos, Thesium nomine, in collegam suum ediderat, eosque etiam S. S. Facultatis Theologicae authoritate munire conatus erat, ut innocentem circumveniret ac per calumniam everteret. Ac ridiculum est, si se excuset quod nomen eius non posuerit, cum ipsamet eius verba ante edita citarit, eumque ita designarit, ut nemo posset dubitare quin ille esset quem impugnabat. Medicus autem ei tam modeste respondit, ac nomen eius tot elogiis ornavit, ut non contra ipsum, sed amice potius ad ipsum scripsisse, ac eum honoris tantum nominasse, fuerit credendum : ut et revera creditum fuisset, si Theologus rationes, utcunque saltem probabiles, ad eas Medici refellendas habuisset. Quid autem iniquius esse potest, quam quod Rector Collegam suum iniuriarum reum faciat, ob id unum, quod tam manifestas et veras rationes attulerit, ad reiicienda crimina haereseos et atheismi quae sibi ab illo fuerant imposita, ut se ab ipso per calumniam circumveniri non passus sit ? At nempe improbat Theologus eam propugnandi pro nova et praesumpta Philosophia rationem quam in Medici libello ait frequentari ; utpote cum verborum insolentia coniunctam, in opprobrium eorum qui vulgarem ut veriorem profitentur : Ipse scilicet vir modestissimus verborum insolentiam in alio reprehendit, qum tamen revera nullam fuisse quisque potest agnoscere, si tantum consideret ipsa loca hic citata, quae hinc inde ex Medici libro, ut omnium maxime insolentia atque ad invidiam concitandam aptissima, excepta sunt ; praesertim si etiam notetur, nihil esse usitatius in scholis philosophorum, qum ut quisque sine ullis verborum delinimentis id quod sentit loquatur, atque ideo solas suas opiniones veras esse, aliasque omnes falsas, affirmet : assuefecit enim illos disputandi usus isti libertati, quae forte in iis qui urbaniorem vitam sequuntur durior esset. Item plaeraque ex verbis, quae hic citantur tanquam si contra omnes omnium locorum Philosophos invidiose dicta essent, non nisi de solo Theologo esse intelligenda, ut ex libro Medici clarum est ; nec in plurali numero, et tanquam de tertia persona, fuisse prolata, nisi tantum ut illum minus offenderent. Ac denique ea quae hic notantur de Choroebo, item de Atheis aut bestiis etc., non sponte Medico fuisse scripta, sed prius iniuriose ac falso Theologo in ipsum iacta, quae ut posset refellere, coactus fuit veris et evidentibus rationibus ostendere illa nomina non sibi, sed potius adversario suo, convenire. Quis ferat hominem tam importunum, ut sibi velit licere alios per calumniam Atheos et bestias vocare, seque abiis cum veris rationibus modeste refutari non patiatur ? Sed festino ad illa quae me magis spectant. Tres habet rationes ob quas novam Philosophiam condemnat. Prima est quod veteri adversetur. Hic non repeto quod supra dixi, meam Philosophiam esse omnium antiquissimam, nihilque ab ea diversum esse in vulgari, quod non fit novum. Sed tantum interrogo an recte intelligat istam Philosophiam qum condemnat, homo usque adeo stolidus (aut, si mavult, malignus), ut eam in Magiae suspicionem voluerit adducere, quia figuras considerat. Interrogo etiam cur disputari soleat in scholis. Haud dubie ad manifestam veritatem quaerendam. Si enim iam haberetur, cessarent istae disputationes, ut patet in Geometria, de qua non moris est disputare. Sed si vel ab Angelo manifesta illa veritas, tandiu quaesita et expetita, proponeretur, nunquid per eandem rationem esset reiicienda, quia nempe iis, qui scholarum disputationibus asueti sunt, nova esse videretur ? At forte inquiet non disputari de principiis, quae tamen praesumpta nostra Philosophia evertuntur. Sed cur ea tam facile everti sinit ? Cur rationibus non fulcit ? et nunquid satis ostenditur ea esse incerta, ex eo quod ipsis nihil certi hactenus superstrui potuerit ? Altera ratio est, quod iuventus, istius praesumptae Philosophiae adminiculo, technologemata in Authorum libris usitata percipere nequeat. Quasi vero necesse sit ut Philosophia, quae ad veritatis

cognitionem est instituta, doceat ulla vocabula, quibus ipsa non egeat ! Cur non Grammaticam et Rhetoricam potius eo nomine condemnat, cum earum magis officium sit agere de verbis, ac tamen ab istis docendis adeo sint alienae, ut tanquam barbara reiiciant ? Dicat ergo eas idcirco iuventutem sana Philosophia avertere, ac impedire quominus ad culmen eruditionis provehatur ; nec magis est irridendus, qum cum de nostra Philosohia idem dicit : neque enim ab ipsa, sed libris eorum qui vocabulis istis utuntur, ipsorum explicatio est requirenda. Tertia denique ratio duas habet partes : quarum altera est manifeste ridicula ; et altera iniuriosa et falsa. Nam quid tam verum et apertum est, ex quo non facile ab improvida iuventute variae, falsae et absurdae opiniones deduci possint ; Quod vero ullae ex mea Philosophia revera consequantur quae pugnent cum orthodoxa Theologia, plane falsum est et iniuriosum. Neque utar exceptione quod eius Theologiam orthodoxam esse non putem : neminem unquam ideo contempsi, quod alia qum ego sentiret, praesertim circa res fidei ; novi enim fidem esse donum Dei ; quin et multos, qui eandem qum ille religionem profitentur, etiam Theologos, etiam Concionatores, colo et diligo. Sed iam saepe testatus sum nolle me unquam ullis Theologiae controversiis immiscere ; cumque in Philosophia etiam non agam, nisi de iis quae naturali ratione clarissime cognoscuntur, non possunt pugnare cum ullius Theologia, nisi si quae lumini rationis manifeste adversetur, quod scio neminem de sua esse dicturum. Caeterum, ne temere videar affirmare nullas ex rationibus Medico allatis Theologo solvi posse, duplex iam vel triplex eius rei experimentum habetur. Iam enim duo vel tres libelli ea de re editi sunt, non quidem a Theologo, sed pro ipso, et talibus, ut, si quid boni continerent, ei soli tribueretur, nec eorum nomine se tegendo, eos ineptissima proferre permisisset, si meliora habuisset. Primus libellus editus est titulo Thesium ab eius filio in eadem Academia Professore. Cumque in eo futilia tantum patris argumenta ad formas substantiales astruendas sint repetita, vel alia etiam inaniora adiuncta, nec ulla plane facta sit mentio rationum Medici, quibus iam ista omnia fuerant refutata, nihil aliud ex ipso colligi potest, qum eius Authorem eas non capere, vel certe docilem non esse. Alius libellus, et quidem geminus, prodiit sub nomine illius studiosi, qui in seditiosa trium dierum disputatione, Rectore praeside, responderat ; titulusque eius est, Prodromus sive Examen tutelare orthodoxae Philosophiae principiorum etc. Atque in eo quidem omnia collecta sunt, quae ab eius Authore, vel Authoribus, potuerunt hactenus excogitari ad rationes Medici oppugnandas ; nam etiam secunda pars, sive novus Prodromus primo adiunctus est, ne quid omitteretur ex iis quae Authori venerunt in mentem dum prior typis mandabatur. Sed tamen in iis omnibus, nulla, vel minima, ex rationibus Medici, non dicam solide, sed nequidem verisimiliter est refutata. Ideoque ille Author nihil aliud curasse videtur, quam ut, crassum volumen ex meris ineptiis compingendo, ac etiam Prodromum inscribendo ut adhuc plura expectentur, caveret ne quis respondere dignaretur : atque hoc pacto, saltem coram imperita plebe, quae libros eo meliores esse putat quo crassiores, ac semper eos qui audacissime ac diutissime loquuntur iudicat esse victores, triumpharet.

Ego vero, qui plebeculae gratiam non capto, nec aliud curo qum ut, veritatem quantum in me est protegendo, probis et peritis gratificer ac propriae conscientiae satisfaciam : spero me futiles istas astutias, aliasque omnes quibus adversarii uti solent, ita palam esse facturum, ut nemo iis in posterum sit usurus, nisi qui pro calumniatore atque osore veritatis aperte cognosci non erubescet. et quidem hactenus non parum profuit ad verecundiores cohibendos, quod ab initio rogarim omnes, ut si quid haberent quo ea, quae in meis scriptis ut vera proposui, impugnarent, id ad me perscribere dignarentur, ac promiserim me iis responsurum : viderunt enim se nihil posse coram aliis de me loqui quod mihimet ipsi non significarent, quin hoc ipso merito in calumniae suspicionem adducerentur. Sed multi hoc neglexerunt, ac quamvis revera nihil invenirent in meis scriptis, quod possent falsitatis arguere, nec quidem forte legissent, occulte

tamen de ipsis maledixerunt : idque aliqui tanto cum studio, ut integros ea de re libros conscripserint, non quidem in lucem emittendos, sed, quod multo peius existimo, privatim coram credulis lectitandos ; eosque partim falsis rationibus, sed multis verborum ambagibus tectis, partimque etiam veris, sed quibus tantum impugnabant opiniones falso mihi affictas, impleverunt. Nunc autem ego hos omnes rogo et hortor, ut scripta ista sua in lucem edant. Docuit enim me experientia melius hoc fore, qum si ea, ut prius rogaram, ad me mittant ; ne, si forte responsione digna non iudicarem, ipsi interim vel me sibi respondere non posse falso iactarent, vel se me contemni quererentur ; neve etiam nonnulli, quorum scripta vulgarem, iniuriam sibi me fieri putarent, quod meas responsiones iis adiungerem, quia, ut nuperrime de se ipso quidam aiebat, privarentur hoc pacto fructu quo poterunt gaudere si ea ipsimet edi curent, ut nempe per aliquot menses legantur, ac multorum animos imbuant et praeoccupent, priusquam ad illa possim respondere. Hunc itaque ipsis fructum non invidebo ; quin etiam responsurum me esse non promitto, nisi ubi tales rationes invenero, ut eas passim lectoribus solvi posse non putem. Quantum enim ad cavillationes aut convitia, vocesque alias quascunque proposito alienas, ipsas pro me potius quam contra me facere arbitrabor, hoc argumento, quod non existimem quemquam iis in tali causa esse usurum, nisi qui plura cupiet persuadere, quam rationibus probare possit ; quique hoc ipso veritatem se non quaerere, sed eam velle impugnare, ac proinde ingenuum et probum non esse ostendet. Verum non dubito quin etiam permulti viri candidi ac pii meas opiniones possint habere suspectas, tum quia vident eas ab aliis reprehendi, tum etiam ob hoc solum quod novae esse dicantur, et non multis hactenus fuerint intellectae. Ac forte non facile ullus iudicantium coetus posset inveniri, in quo, si de iis deliberaretur, non multo plures futuri essent, qui censerent esse reiiciendas, qum qui auderent ipsas approbare. Suadet enim ratio, et prudentia, ut de re nobis non omnino perspecta, non nisi iuxta id quod in simili solet contingere, iudicemus : ac tam multi hactenus novas in Philosophia opiniones protulerunt, quas vulgatis et receptis, non meliores, sed saepe periculosiores esse cognitum est, ut non immerito illi omnes, qui nondum meas clare percipiunt, si sententiam suam rogentur, eas dicturi sint esse reiiciendas. Atque ideo, quantumvis verae existant, mihi nihilominus metuendum esse putarem, ne forte tota tua Societate, ac universim ab omnibus coetibus eorum qui docent, ut nuper Senatu illo Academico de quo iam scripsi, condemnarentur ; nisi eas te, pro singulari tua benignitate ac prudentia protectum iri confiderem. Sed cum eam Societatis partem regas, qua facilius qum a reliquis mea specimina legi possunt, quia nempe praecipua eorum pars est Gallice conscripta, te unum hac in re plurimum posse mihi persuadeo. Nec vero aliam gratiam te hic peto, qum ut vel ipse illa examines, vel, si maiora negotia impediant, non uni R. P., sed aliis magis ingenuis eam curam demandes : ac quemadmodum in forensibus iudiciis, cum duo vel tres testes fide digni aliquid se vidisse affirmant, plus iis solis fidei habetur, qum universae aliorum hominum multitudini, quae forte coniecturis adducta contrarium putat : ita illis dumtaxat credas qui rem, de qua iudicabunt, perfecte se intelligere profitebuntur ; ac demum ut, si quas habueris rationes quae me ab instituto meo debeant revocare, ipsas me docere non graveris. Etenim, in paucis illis Meditationibus quas edidi, principia omnia Philosophiae qum paro continentur ; in Dioptrica autem et Meteoris, particularia multa ex iis deduxi, quae declarant quo ratiocinandi genere utar ; ideoque, quamvis istam Philosophiam nondum totam ostendam, existimo tamen, ex iis quae iam dedi, facile posse intelligi qualis sit futura. Nec, ut opinor, sine iusta ratione malui quaedam eius specimina praemittere, quam integram exhibere priusquam fuerit expetita. Quamvis enim, ut libere loquar, de eius veritate non dubitem, quia tamen novi quam facile etiam veritas, paucis invidis sub specie novitatis impugnata, possit multis prudentibus condemnari, non certus sum illam ab omnibus optari, nec volo invitis obtrudere. Quamobrem longe ante cunctos praemoneo me illam parare : privati multi cupiunt et expectant : unus quidem docentium coetus iudicavit esse reiiciendam ; at quia

tantum a seditioso et inepto suo Rectore ad id permotum fuisse scio, nihil apud me habet authoritatis. Sed, si forte alii plures eam nollent, ac rationes nolendi iustiores haberent, privatis ipsos anteponendos putarem. Et omnino profiteor me nihil scienter contra prudentiorum consilia vel potentiorum voluntatem esse facturum. Cumque non dubitem quin ea pars, in qum Societas tua se flectet, alteri debeat praeponderare, summo me beneficio afficies, si tuae tuorumque sententiae monere velis : ut, quemadmodum in reliqua vita vos semper praecipue colui et observavi, sic etiam hac in re, qum alicuius momenti esse puto, nihil nisi vobis faventibus suscipiam. Vale. Finis.

Finis Partis Primae

PARS SECUNDA

BARUCH SPINOZAE OPERA QUAEDAM



This second part contains the Latin texts of two works by Benedictus de Spinoza: Tractatus Politicus and Tractatus de Intellectus Emendatione.

http://users.telenet.be/rwmeiier/spinoza/works.htm

1 Tractatus De Intellectus Emendatione.

1. De bonis quae homines plerumque appetunt. Postquam me experientia docuit, omnia, quae in communi vita frequenter occurrunt, vana et futilia esse; cum viderem omnia, a quibus et quae timebam, nihil neque boni neque mali in se habere, nisi quatenus ab iis animus movebatur; constitui tandem inquirere, an aliquid daretur, quod verum bonum et sui communicabile esset, et a quo solo reiectis ceteris omnibus animus afficeretur; imo an aliquid daretur, quo invento et acquisito continua ac summa in aeternum fruerer laetitia.

2. Dico me tandem constituisse. Primo enim intuitu inconsultum videbatur, propter rem tunc incertam certam amittere velle. Videbam nimirum commoda, quae ex honore ac divitiis acquiruntur, et quod ab iis quaerendis cogebar abstinere, si seriam rei alii novae operam dare vellem, et si forte summa felicitas in iis esset sita, perspiciebam me ea debere carere; si vero in iis non esset sita eisque tantum darem operam, tum etiam summa carerem felicitate.

3. Volvebam igitur animo, an forte esset possibile ad novum institutum, aut saltem ad ipsius certitudinem pervenire, licet ordo et commune vitae meae institutum non mutaretur, quod saepe frustra tentavi. Nam quae plerumque in vita occurrunt, et apud homines, ut ex eorum operibus colligere licet, tamquam summum bonum aestimantur, ad haec tria rediguntur: divitias scilicet, honorem atque libidinem. His tribus adeo distrahitur mens, ut minime possit de alio aliquo bono cogitare.

4. Nam quod ad libidinem attinet, ea adeo suspenditur animus, ac si in aliquo bono quiesceret; quo maxime impeditur, ne de alio cogitet. Sed post illius fruitionem summa sequitur tristitia, quae si non suspendit mentem, tamen perturbat et hebetat. honores ac prosequendo non parum etiam distrahitur mens, praesertim ubi hae non nisi propter se quaeruntur, quia tum supponuntur summum esse bonum.

5. Honore vero multo adhuc magis mens distrahitur; supponitur enim semper bonum esse per se et tamquam finis ultimus, ad quem omnia diriguntur. Deinde in his non datur, sicut in libidine, poenitentia, sed quo plus utriusque possidetur, eo magis augetur laetitia, et consequenter magis ac magis incitamur ad utrumque augendum; si autem spe in aliquo casu frustremur, tum summa oritur tristitia. Est denique honor magno impedimento eo, quod, ut ipsum assequamur, vita necessario ad captum hominum est dirigenda, fugiendo scilicet quod vulgo fugiunt, et quaerendo quod vulgo quaerunt homines.

Potuisset haec latius et distinctius demonstrari, distinguendo scilicet divitias, quae quaeruntur vel propter se vel propter honorem vel propter libidinem vel propter valetudinem et augmentum scientiarum et artium. Sed hoc ad suum locum reservatur, quia huius loci non est, haec adeo accurate inquirere. *Sp.*

6. Cum itaque viderem, haec omnia adeo obstare, quominus operam novo alicui instituto darem, imo adeo esse opposita, ut ab uno aut altero necessario esset abstinendum, cogebar inquirere, quid mihi esset utilius; nempe, ut dixi, videbar bonum certum pro incerto amittere velle. Sed postquam aliquantulum huic rei incubueram, inveni primo, si hisce omissis ad novum institutum accingerer, me bonum sua natura incertum, ut clare ex dictis possumus colligere, omissurum pro incerto, non quidem sua natura (fixum enim bonum quaerebam), sed tantum quoad ipsius consecutionem.

7. Assidua autem meditatione eo perveni, ut viderem, quod tum, modo possem penitus deliberare, mala certa pro bono certo omitterem. Videbam enim me in summo versari periculo, et me cogi, remedium, quamvis incertum, summis viribus quaerere; veluti aeger letali morbo laborans, qui ubi mortem certam praevidet, ni adhibeatur remedium, illud ipsum, quamvis incertum, summis viribus cogitur quaerere; nempe in eo tota eius spes est sita; illa autem omnia, quae vulgus sequitur, non tantum nullum conferunt remedium ad nostrum esse conservandum, sed etiam id impediunt, et frequenter sunt causa interitus eorum, qui ea possident, et semper causa interitus eorum, qui ab iis possidentur.

8. Permulta enim exstant exempla eorum, qui persecutionem ad necem usque passi sunt propter ipsorum divitias, et etiam eorum, qui, ut opes compararent, tot periculis sese exposuerunt, ut tandem vita poenam luerent suae stultitiae. Neque eorum pauciora sunt exempla, qui, ut honorem assequerentur aut defenderent, miserrime passi sunt. Innumeranda denique exstant exempla eorum, qui prae nimia libidine mortem sibi acceleraverunt.

9. Videbantur porro ex eo haec orta esse mala, quod tota felicitas aut infelicitas in hoc solo sita est; videlicet in qualitate obiecti, cui adhaeremus amore. Nam propter illud, quod non amatur, nunquam orientur lites, nulla erit tristitia, si pereat, nulla invidia, si ab alio possideatur, nullus timor, nullum odium, et, ut verbo dicam, nullae commotiones animi; quae quidem omnia contingunt in amore eorum, quae perire possunt, uti haec omnia, de quibus modo locuti sumus.

10. Sed amor erga rem aeternam et infinitam sola laetitia pascit animum, ipsaque omnis tristitiae est expers; quod valde est desiderandum totisque viribus quaerendum. Verum non absque ratione usus sum his verbis: *modo possem serio deliberare*. Nam quamvis haec mente adeo clare perciperem, non poteram tamen ideo omnem avaritiam, libidinem, atque gloriam deponere.

II. De bono vero et summo.

11. Hoc unum videbam, quod, quamdiu mens circa has cogitationes versabatur, tamdiu illa aversabatur, et serio de novo cogitabat instituto; quod magno mihi fuit solatio. Nam videbam illa mala non esse talis conditionis, ut remediis nollent cedere. Et quamvis in initio haec intervalla essent rara et per admodum exiguum temporis spatium durarent, postquam tamen v e r u m b o n u m magis ac magis mihi innotuit, intervalla ista frequentiora et longiora fuerunt; praesertim postquam vidi nummorum acquisitionem aut libidinem et gloriam tamdiu obesse, quamdiu propter se, et non tamquam media ad alia quaeruntur. Si vero tamquam media quaeruntur, modum tunc habebunt, et minime oberunt, sed contra ad finem, propter quem quaeruntur, multum conducent, ut suo loco ostendemus.

12. Hic tantum breviter dicam, quid per v e r u m b o n u m intelligam, et simul quid sit s u m m u m b o n u m . Quod ut recte intelligatur, notandum est, quod b o n u m et m a l u m non nisi respective dicantur; adeo ut una, eademque res possit dici bona et mala secundum diversos respectus, eodem modo ac perfectum, et imperfectum [1]). Nihil enim in sua natura spectatum p e r f e c t u m dicetur vel i m p e r f e c t u m ; praesertim postquam noverimus, omnia, quae fiunt, secundum aeternum ordinem et secundum certas naturae leges fieri. 13. Cum autem humana imbecillitas illum ordinem cogitatione sua non assequatur, et interim homo concipiat naturam aliquam humanam sua multo firmiorem, et simul nihil obstare videat, quominus talem naturam acquirat, incitatur ad media quaerendum, quae ipsum ad talem ducant perfectionem: et omne illud, quod potest esse medium, ut eo perveniat, vocatur v e r u m b o n u m . S u m m u m autem b o n u m est eo pervenire, ut ille cum aliis individuis, si fieri potest, tali natura fruatur. Quaenam autem illa sit natura, ostendemus suo loco, nimirum esse cognitionem unionis, quam mens cum tota natura habet.Haec fusius suo loco explicantur. *Sp.*

14. Hic est itaque finis, ad quem tendo, talem scilicet naturam acquirere, et ut multi mecum eam acquirant conari, hoc est, de mea felicitate etiam est operam dare, ut alii multi idem atque ego intelligant, ut eorum intellectus et cupiditas prorsus cum meo intellectu et cupiditate conveniant; utque hoc fiat, necesse est tantum de natura intelligere, quantum sufficit ad talem naturam acquirendam [1]); deinde formare talem societatem, qualis est desideranda, ut quamplurimi quam facillime, et secure eo perveniant.

15. Porro danda est opera *morali philosophiae*, ut et *doctrinae de puerorum educatione*; et quia valetudo non parvum est medium ad hunc finem assequendum, concinnanda est integra *medicina*; et quia arte multa, quae difficilia sunt, facilia redduntur, multumque temporis et commoditatis in vita ea lucrari possumus, ideo *mechanica* nullo modo est contemnenda.

16. Sed ante omnia excogitandus est m o d u s m e d e n d i i n t e l l e c t u s , ipsumque, quantum initio licet, expurgandi, ut feliciter res absque errore, et quam optime intelligat. Unde quisque iam poterit videre, me omnes scientias ad unum finem et scopum velle dirigere, scilicet ut ad summam humanam, quam diximus, perfectionem perveniatur; et sic omne illud, quod in scientiis nihil ad finem nostrum nos promovet, tamquam inutile erit reiiciendum, hoc est, ut uno verbo dicam, omnes nostrae operationes simul et cogitationes ad hunc sunt dirigendae finem. Nota, quod hic tantum curo enumerare scientias ad nostrum scopum necessarias, licet ad earum seriem non attendam. Finis in scientiis est unicus, ad quem omnes sunt dirigendae. *Sp.*

III. Quaedam vivendi regulae.

17. Sed quia, dum curamus eum consequi, et operam damus, ut intellectum in rectam viam redigamus, necesse est vivere, propterea ante omnia cogimur quasdam vivendi regulas, tanquam bonas, supponere, has scilicet.

I. Ad captum vulgi loqui, et illa omnia operari, quae nihil impedimenti adferunt, quominus nostrum scopum attingamus. Nam non parum emolumenti ab eo possumus acquirere, modo ipsius captui, quantum fieri potest, concedamus; adde, quod tali modo amicas praebebunt aures ad veritatem audiendam. II. Deliciis in tantum frui, in quantum ad tuendam valetudinem sufficit.

III. Denique tantum nummorum, aut cuiuscumque alterius rei quaerere, quantum sufficit ad vitam, et valetudinem sustentandam, et ad mores civitatis, qui nostrum scopum non oppugnant, imitandos.

IV. De diversis percipiendi modis.

18. Hisce sic positis, ad primum, quod ante omnia faciendum est, me accingam, a d e m e n d a n d u m scilicet i n t e l l e c t u m , eumque aptum reddendum ad res tali modo intelligendas, quo opus est, ut nostrum finem assequamur. Quod ut fiat, exigit ordo, quem naturaliter habemus, ut hic resumam omnes m o d o s p e r c i p i e n d i , quos hucusque habui ad aliquid indubie affirmandum vel negandum, quo omnium optimum eligam, et simul meas vires et naturam, quam perficere cupio, noscere incipiam.

19. Si accurate attendo, possunt omnes ad quatuor potissimum reduci.

I. Est perceptio, quam ex auditu aut ex aliquo signo, quod vocant ad placitum, habemus.

II. Est perceptio, quam habemus ab experientia vaga, hoc est, ab experientia, quae non determinatur ab intellectu, sed tantum ita dicitur, quia casu sic occurrit, et nullum aliud habemus experimentum, quod hoc oppugnat, et ideo tanquam inconcussum apud nos manet.

III. Est perceptio, ubi essentia rei ex alia re concluditur, sed non adaequate; quod fit, cum vel ab aliquo effectu causam colligimus, vel cum concluditur ab aliquo universali, quod semper aliqua proprietas concomitatur.

IV. Denique perceptio est, ubi res percipitur per solam suam essentiam, vel per cognitionem suae proximae causae.

Hoc cum fit, nihil de causa intelligimus praeter id, quod in effectu consideramus. Quod satis apparet ex eo, quod tum causa non nisi generalissimis terminis explicetur, nempe his: *ergo datur aliquid*; *ergo datur aliqua potentia* etc.; vel etiam ex eo, quod ipsam negative exprimant: *ergo non est hoc vel illud* etc. In secundo casu aliquid causae tribuitur propter effectum, quod clare concipitur, ut in exemplo ostendemus; verum nihil praeter propria; non vero rei essentia particularis. *Sp.*

20. Quae omnia exemplis illustrabo. *Ex auditu* tantum scio meum natalem diem, et quod tales parentes habui, et similia; de quibus nunquam dubitavi. *Per experientiam vagam* scio me moriturum; hoc enim ideo affirmo, quia vidi alios mei similes obiisse mortem, quamvis neque omnes per idem temporis spatium vixerint, neque ex eodem morbo obierint. Deinde *per experientiam vagam* etiam scio, quod oleum sit aptum alimentum ad nutriendam flammam, quodque aqua ad eam extinguendam apta sit; scio etiam, quod canis sit animal latrans, et homo animal rationale, et sic fere omnia novi, quae ad usum vitae faciunt.

21. *Ex alia*vero *re* hoc modo concludimus: postquam clare percipimus, nos tale corpus sentire et nullum aliud, inde, inquam, clare concludimus animam unitam esse corpori, quae unio est causa talis sensationis [1]); sed quaenam sit illa sensatio et unio, non absolute inde possumus

intelligere. Vel postquam novi naturam visus, et simul, eum habere talem proprietatem, ut unam eandemque rem ad magnam distantiam minorem videamus, quam si eam cominus intueamur; inde concludimus solem maiorem esse, quam apparet, et alia his similia.

22. *Per solam* denique *rei essentiam* res percipitur, quando ex eo, quod aliquid novi, scio, quid hoc sit aliquid nosse, vel ex eo, quod novi essentiam animae, scio eam corpori esse unitam. Eadem cognitione novimus duo et tria esse quinque, et si dentur duae lineae uni tertiae parallelae, eas etiam inter sese parallelas etc. Ea tamen, quae hucusque tali cognitione potui intelligere, perpauca fuerunt. Ex hoc exemplo clare videre id est, quod modo notavi. Nam per illam unionem nihil intelligimus praeter sensationem ipsam, effectus scilicet, ex quo causam, de qua nihil intelligimus, concludebamus. *Sp.*

Talis conclusio quamvis certa sit, non tamen satis tuta est, nisi maxime caventibus. Nam nisi optime caveant sibi, in errores statim incident. Ubi enim res ita abstracte concipiunt, non autem per veram essentiam, statim ab imaginatione confunduntur. Nam id, quod in se unum est, multiplex esse imaginantur homines. Nam iis, quae abstracte, seorsim et confuse concipiunt, nomina imponunt, quae ab ipsis ad alia magis familiaria significandum usurpantur; quo fit, ut haec imaginentur eodem modo ac eas res imaginari solent, quibus primum haec nomina imposuerunt. *Sp.*

23. Ut autem haec omnia melius intelligantur, unico tantum utar exemplo, hoc scilicet. Dantur tres numeri; quaerit quis quartum, qui sit ad tertium, ut secundus ad primum. Dicunt hic passim mercatores, se scire, quid sit agendum, ut quartus inveniatur, quia nempe eam operationem nondum oblivioni tradiderunt, quam nudam sine demonstratione a suis magistris audiverunt. Alii vero ab experientia simplicium faciunt axioma universale, scilicet ubi quartus numerus per se patet, ut in his 2, 4, 3, 6, ubi experiuntur, quod ducto secundo in tertium, et producto deinde per primum diviso fiat quotiens 6; et cum vident eundem numerum produci, quem sine hac operatione noverant esse proportionalem, inde concludunt operationem esse bonam ad quartum numerum proportionalem semper inveniendum.

24. Sed mathematici vi demonstrationis prop. 19. lib. 7. element. Euclidis sciunt, quales numeri inter se sint proportionales, scilicet ex natura proportionis eiusque proprietate, quod nempe numerus, qui fit ex primo et quarto aequalis sit numero, qui fit ex secundo et tertio. Attamen adaequatam proportionalitatem datorum numerorum non vident; et si videant, non vident eam vi illius propositionis, sed intuitive, nullam operationem facientes.

V. De optimo modo percipiendi.

25. Ut autem ex his o p t i m u s eligatur m o d u s p e r c i p i e n d i , requiritur, ut breviter enumeremus, quae sint necessaria media, ut nostrum finem assequamur; haec scilicet:

I. Nostram naturam, quam cupimus perficere, exacte nosse, et simul tantum de rerum natura, quantum sit necesse.

II. Ut inde rerum differentias, convenientias et oppugnantias recte colligamus.

III. Ut recte concipiatur, quid possint pati, quid non.

IV. Ut hoc conferatur cum natura et potentia hominis. Et ex istis facile apparebit s u m m a , a d q u a m h o m o p o t e s t p e r v e n i r e , p e r f e c t i o .

26. His sic consideratis videamus, quis modus percipiendi nobis sit eligendus.

Quod ad primum attinet, per se patet, quod ex auditu, praeterquam quod sit res admodum incerta, nullam percipiamus essentiam rei, sicuti ex nostro exemplo apparet; et cum singularis existentia alicuius rei non noscatur nisi cognita essentia (uti postea videbitur), hinc clare concludimus omnem certitudinem, quam ex auditu habemus, a scientiis esse secludendam. Nam a simplici auditu, ubi non praecessit proprius intellectus, nunquam quis poterit affici.

27. Quoad secundum; nullus etiam dicendus est, quod habeat ideam illius proportionis, quam quaerit. Praeterquam quod sit res admodum incerta et sine fine, nihil tamen unquam tali modo quis in rebus naturalibus percipiet praeter accidentia, quae nunquam clare intelliguntur, nisi praecognitis essentiis. Unde etiam et ille secludendus est.

Hic aliquanto prolixius agam de experientia, et empiricorum et recentium philosophorum procedendi methodum examinabo. *Sp.*

28. De tertio autem aliquo modo dicendum, quod habeamus ideam rei, deinde quod etiam absque periculo erroris concludamus; sed tamen per se non erit medium, ut nostram perfectionem acquiramus.

29. Solus quartus modus comprehendit essentiam rei adaequatam, et absque erroris periculo; ideoque maxime erit usurpandus. Quomodo ergo sit adhibendus, ut res incognitae tali cognitione a nobis intelligantur, simulque ut hoc quam compendiose fiat, curabimus explicare.

VI. De intellectus instrumentis, ideis veris.

30. Postquam novimus, quaenam cognitio nobis sit necessaria, tradenda est v i a et m e t h o d u s , qua res, quae sunt cognoscendae, tali cognitione cognoscamus. Quod ut fiat, venit prius considerandum, quod hic non dabitur inquisitio in infinitum; scilicet ut inveniatur optima methodus verum investigandi, non opus est alia methodo, ut methodus veri investigandi investigetur; et ut secunda methodus investigetur, non opus est alia tertia, et sic in infinitum. Tali enim modo nunquam ad veri cognitionem, imo ad nullam cognitionem perveniretur. Hoc vero eodem modo se habet, ac se habent instrumenta corporea, ubi eodem modo liceret argumentari. Nam ut ferrum cudatur, malleo opus est, et ut malleus habeatur, eum fieri necessum est; ad quod alio malleo, aliisque instrumentis opus est, quae etiam ut habeantur, aliis opus erit instrumentis, et sic in infinitum; et hoc modo frustra aliquis probare conaretur, homines nullam habere potestatem ferrum cudendi.

31. Sed quemadmodum homines initio innatis instrumentis quaedam facillima, quamvis laboriose et imperfecte, facere quiverunt, iisque confectis alia difficiliora minori labore, et perfectius confecerunt, et sic gradatim ab operibus simplicissimis ad instrumenta, et ab instrumentis ad alia opera, et instrumenta pergendo eo pervenerunt, ut tot et tam difficilia parvo labore perficiant, sic etiam intellectus vi sua nativa 1) facit sibi i n s t r u m e n t a i n t e l l e c t u a l i a , quibus alias vires acquirit ad alia opera 2) intellectualia, et ex iis operibus alia instrumenta seu potestatem ulterius investigandi; et sic gradatim pergit, donec sapientiae culmen attingat.

32. Quod autem intellectus ita sese habeat, facile erit videre, modo intelligatur, quid sit methodus verum investigandi, et quaenam sint illa innata instrumenta, quibus tantum eget ad alia ex iis instrumenta conficienda, ut ulterius procedat. Ad quod ostendendum sic procedo.

Per vim nativam intelligo illud, quod in nobis a causis externis non causatur, quodque postea in mea philosophia explicabimus. Sp. Hic vocantur opera; in mea philosophia quid sint explicabitur. Sp. Nota, quod hic non tantum curabimus ostendere id, quod modo dixi, sed etiam nos hucusque recte processisse, et simul alia scitu valde necessaria. Sp.

33. I d e a v e r a (habemus enim ideam veram) est diversum quid a suo ideato. Nam aliud est circulus, aliud idea circuli; idea enim circuli non est aliquid, habens peripheriam et centrum, uti circulus, nec idea corporis est ipsum corpus. Et cum sit quid diversum a suo ideato, erit etiam per se aliquid intelligibile, hoc est, idea quoad suam essentiam formalem potest esse obiectum alterius essentiae obiectivae, et rursus haec altera essentia obiectiva erit etiam in se spectata quid reale et intelligibile, et sic indefinite.

34. Petrus ex. gr. est quid reale; vera autem idea Petri est essentia Petri obiectiva, et in se quid reale, et omnino diversum ab ipso Petro. Cum itaque idea Petri sit quid reale habens suam essentiam peculiarem, erit etiam quid intelligibile, id est, obiectum alterius ideae, quae idea habebit in se obiective omne id, quod idea Petri habet formaliter, et rursus idea, quae est ideae Petri, habet iterum suam essentiam, quae etiam potest esse obiectum alterius ideae, et sic indefinite. Quod quisque potest experiri, dum videt se scire, quid sit Petrus, et etiam scire se scire, et rursus scit se scire, quod scit etc. Unde constat, quod, ut intelligatur essentia Petri, non sit necesse, ipsam ideam Petri intelligere, et multo minus ideam ideae Petri; quod idem est, ac si dicerem, non esse opus, ut sciam, quod sciam me scire, et multo minus esse opus scire, quod sciam me scire; non magis, quam ad intelligendam essentiam trianguli opus sit essentiam circuli intelligere. Sed contrarium datur in his ideis. Nam ut sciam me scire, necessario debeo prius scire.

35. Hinc patet, quod certitudo nihil sit praeter ipsam essentiam obiectivam; id est, modus, quo sentimus essentiam formalem, est ipsa certitudo. Unde iterum patet, quod ad certitudinem veritatis nullo alio signo sit opus, quam veram habere ideam; nam, uti ostendimus, non opus est, ut sciam, quod sciam me scire. Ex quibus rursum patet, neminem posse scire, quid sit summa certitudo, nisi qui habet adaequatam ideam aut essentiam obiectivam alicuius rei; nimirum, quia i d e m e s t c e r t i t u d o e t e s s e n t i a o b i e c t i v a .

Nota, quod hic non inquirimus, quomodo prima essentia obiectiva nobis innata sit. Nam id pertinet ad investigationem naturae, ubi haec fusius explicantur, et simul ostenditur, quod praeter ideam nulla datur affirmatio, neque negatio, neque ulla voluntas. *Sp.*

VII. De recta methodo cognoscendi.

36. Cum itaque veritas nullo egeat signo, sed sufficiat habere essentias rerum obiectivas, aut, quod idem est, ideas, ut omne tollatur dubium; hinc sequitur, quod vera non est methodus signum veritatis quaerere post acquisitionem idearum, sed quod vera methodus est via, ut ipsa veritas, aut essentiae obiectivae rerum aut ideae (omnia illa idem significant) debito ordine quaerantur.

37. Rursus methodus necessario debet loqui de ratiocinatione aut de intellectione; id est, methodus non est ipsum ratiocinari ad intelligendum causas rerum, et multo minus est το intelligere causas rerum; sed est intelligere, quid sit vera idea, eam a ceteris perceptionibus distinguendo eiusque naturam investigando, ut inde nostram intelligendi potentiam noscamus, et mentem ita cohibeamus, ut ad illam normam omnia intelligat, quae sunt intelligenda, tradendo tamquam auxilia certas regulas, et etiam faciendo, ne mens inutilibus defatigetur.

38. Unde colligitur, methodum nihil aliud esse, nisi cognitionem reflexivam aut ideam ideae; et quia non datur idea ideae, nisi prius detur idea, ergo methodus non dabitur, nisi prius detur idea. Unde illa bona erit methodus, quae ostendit, quomodo mens dirigenda sit ad datae verae ideae normam. Porro cum ratio, quae est inter duas ideas, sit eadem cum ratione, quae est inter essentias formales idearum illarum, inde sequitur, quod cognitio reflexiva, quae est ideae entis perfectissimi, praestantior erit cognitione reflexiva ceterarum idearum; hoc est, p e r f e c t i s s i m a ea erit m e t h o d u s , quae ad datae ideae entis perfectissimi normam ostendit, quomodo mens sit dirigenda.

39. Ex his facile intelligitur, quomodo mens plura intelligendo alia simul acquirat instrumenta, quibus facilius pergat intelligere. Nam, ut ex dictis licet colligere, debet ante omnia in nobis existere vera idea tamquam innatum instrumentum, qua intellecta intelligatur simul differentia, quae est inter talem perceptionem, et ceteras omnes. Qua in re consistit una methodi pars. Et cum per se clarum sit, mentem eo melius se intelligere, quo plura de natura intelligit, inde constat, hanc methodi partem eo perfectiorem fore, quo mens plura intelligit, et tum fore perfectissimam, cum mens ad cognitionem entis perfectissimi attendit sive reflectit.

40. Deinde, quo plura mens novit, eo melius et suas vires et ordinem naturae intelligit: quo autem melius suas vires intelligit, eo facilius potest se ipsam dirigere et regulas sibi proponere; et quo melius ordinem naturae intelligit, eo facilius potest se ab inutilibus cohibere; in quibus tota consistit methodus, uti diximus.

41. Adde quod idea eodem modo se habet obiective, ac ipsius ideatum se habet realiter. Si ergo daretur aliquid in natura, nihil commercii habens cum aliis rebus, eius etiam si daretur essentia obiectiva, quae convenire omnino deberet cum formali, nihil etiam commercii haberet cum aliis ideis, id est, nihil de ipsa poterimus concludere; et contra, quae habent commercium cum aliis rebus, uti sunt omnia quae in natura existunt, intelligentur et ipsorum etiam essentiae obiectivae idem habebunt commercium, id est, aliae ideae ex eis deducentur, quae iterum habebunt commercium cum aliis, et sic instrumenta ad procedendum ulterius crescent. Quod conabamur demonstrare.

42. Porro ex hoc ultimo, quod diximus, scilicet quod idea omnino cum sua essentia formali debeat convenire, patet iterum quod, ut mens nostra omnino referat naturae exemplar, debeat omnes suas ideas producere ab ea, quae refert originem et fontem totius naturae, ut ipsa etiam sit fons ceterarum idearum. Quid *quarere* in anima sit, explicatur in mea philosophia. *Sp. Commercium habere cum aliis rebus* est produci ab aliis aut alia producere. *Sp.*

43. Hic forte aliquis mirabitur, quod nos, ubi diximus, bonam methodum eam esse, quae ostendit, quomodo mens sit dirigenda ad datae verae ideae normam, hoc ratiocinando probemus; id quod ostendere videtur, hoc per se non esse notum; atque adeo quaeri potest, utrum nos bene ratiocinemur. Si bene ratiocinamur, debemus incipere a data idea, et cum incipere a data idea egeat demonstratione, deberemus iterum nostrum ratiocinium probare, et tum iterum illud alterum, et sic in infinitum.

44. Sed ad hoc respondeo: quod si quis fato quodam sic processisset naturam investigando, scilicet ad datae verae ideae normam alias acquirendo ideas debito ordine, nunquam de sua veritate dubitasset, eo quod veritas, uti ostendimus, se ipsam patefacit, et etiam sponte omnia ipsi affluxissent. Sed quia hoc nunquam aut raro contingit, ideo coactus fui illa sic ponere, ut illud, quod non possumus fato, praemeditato tamen consilio acquiramus, et simul ut appareret, ad probandam veritatem et bonum ratiocinium nullis nos egere instrumentis, nisi ipsa veritate

et bono ratiocinio. Nam bonum ratiocinium bene ratiocinando comprobavi, et adhuc probare conor.

45. Adde, quod etiam hoc modo homines assuefiant meditationibus suis internis. Ratio autem, cur in naturae inquisitione raro contingat, ut debito ordine ea investigetur, est propter praeiudicia, quorum causas postea in nostra philosophia explicabimus; deinde quia opus est magna et accurata distinctione, sicut postea ostendemus (id quod valde est laboriosum); denique propter statum rerum humanarum, qui, ut iam ostensum est, prorsus est mutabilis. Sunt adhuc aliae rationes, quas non inquirimus. Sicut etiam hic non dubitamus de nostra veritate. *Sp.*

46. Si quis forte quaerat, cur ipse statim ante omnia veritates naturae isto ordine ostenderim (nam veritas se ipsam patefacit), ei respondeo simulque moneo, ne propter paradoxa, quae forte passim occurrent, ea velit tamquam falsa reiicere, sed prius dignetur ordinem considerare, quo ea probemus, et tum certus evadet, nos verum assequutos fuisse. Et haec fuit causa, cur haec praemiserim.

47. Si postea forte quis scepticus et de ipsa prima veritate et de omnibus, quas ad normam primae deducemus, dubius adhuc maneret, ille profecto aut contra conscientiam loquetur, aut nos fatebimur, dari homines penitus etiam animo obcaecatos a nativitate aut a praeiudiciorum causa, id est, aliquo externo casu. Nam neque se ipsos sentiunt. Si aliquid affirmant,vel dubitant, nesciunt se dubitare aut affirmare; dicunt se nihil scire, et hoc ipsum, quod nihil sciunt, dicunt se ignorare; neque hoc absolute dicunt; nam metuunt fateri, se existere, quamdiu nihil sciunt, adeo ut tandem debeant obmutescere, ne forte aliquid supponant, quod veritatem redoleat.

48. Denique cum ipsis non est loquendum de scientiis; nam quod ad vitae et societatis usum attinet, necessitas eos coegit, ut supponerent se esse, et ut suum utile quaererent, et iureiurando multa affirmarent et negarent. Nam, si aliquid ipsis probetur, nesciunt, an probet aut deficiat argumentatio. Si negant, concedunt aut opponunt, nesciunt se negare, concedere aut opponere; adeoque habendi sunt tanquam automata, quae mente omnino carent.

49. Resumamus iam nostrum propositum. Habuimus hucusque *primo* finem, ad quem omnes nostras cogitationes dirigere studemus. Cognovimus *secundo*, quaenam sit optima perceptio, cuius ope ad nostram perfectionem pervenire possimus. Cognovimus *tertio*, quaenam sit prima via, cui mens insistere debeat, ut bene incipiat; quae est, ut ad normam datae cuiuscumque verae ideae pergat certis legibus inquirere. Quod ut recte fiat, haec debet methodus praestare: *primo*veram ideam a ceteris omnibus perceptionibus distinguere, et mentem a ceteris perceptionibus cohibere; *secundo* tradere regulas, ut res incognitae ad talem normam percipiantur; *tertio* ordinem constituere, ne inutilibus defatigemur. Postquam hanc methodum novimus, vidimus *quarto* hanc methodum perfectissimam futuram, ubi habuerimus ideam entis perfectissimi. Unde initio illud erit maxime observandum, ut quanto ocius ad cognitionem talis entis perveniamus.

VIII. Methodi pars prima. De idea ficta.

50. Incipiamus itaque a p r i m a p a r t e m e t h o d i , quae est, uti diximus, distinguere et separare ideam veram a ceteris perceptionibus, et cohibere mentem, ne falsas, fictas et dubias cum veris confundat. Quod utcumque fuse hic explicare animus est, ut lectores detineam in cogitatione rei adeo necessariae, et etiam quia multi sunt, qui vel de veris dubitant ex eo, quod non attenderunt ad distinctionem, quae est inter veram perceptionem et alias omnes; adeo ut sint veluti homines, qui cum vigilarent, non dubitabant se vigilare; sed postquam semel in

somniis, ut saepe fit, putarunt se certo vigilare, quod postea falsum esse reperiebant, etiam de suis vigiliis dubitarunt; quod contingit, quia nunquam distinxerunt inter somnum et vigiliam.

51. Interim moneo, me hic essentiam uniuscuiusque perceptionis, eamque per proximam suam causam non explicaturum, quia hoc ad philosophiam pertinet; sed tantum traditurum id, quod methodus postulat, id est, circa quae perceptio ficta, falsa et dubia versetur, et quomodo ab unaquaque liberabimur. Sit itaque prima inquisitio circa i d e a m f i c t a m .

52. Cum omnis perceptio sit vel rei tamquam existentis consideratae, vel solius essentiae, et frequentiores fictiones contingant circa res tamquam existentes consideratas, ideo prius de hac loquar; scilicet ubi sola existentia fingitur, et res, quae in tali actu fingitur, intelligitur sive supponitur intelligi. Ex. gr. fingo Petrum, quem novi ire domum, eum me invisere, et similia. [1]) Hic quaero, circa quae talis idea versetur? Video eam tantum versari circa possibilia, non vero circa necessaria, neque circa impossibilia.

53. *Rem impossibilem* voco, cuius natura in existendo implicat contradictionem, ut ea existat; *necessariam*, cuius natura implicat contradictionem, ut ea non existat; *possibilem*, cuius quidem existentia ipsa sua natura non implicat contradictionem, ut existat aut non existat, sed cuius existentiae necessitas aut impossibilitas pendet a causis nobis ignotis, quamdiu ipsius existentiam fingimus; ideoque si ipsius necessitas aut impossibilitas, quae a causis externis pendet, nobis esset nota, nihil etiam de ea potuissemus fingere.

54. Unde sequitur, si detur aliquis Deus aut omniscium quid, nihil prorsus eum posse fingere. Nam quod ad nos attinet, postquam novi me existere, non possum fingere me existere aut non existere ; nec etiam possum fingere elephantem, qui transeat per acus foramen; nec possum, postquam naturam Dei novi, fingere eum existentem aut non existentem. Idem intelligendum est de chimaera, cuius natura existere implicat. Ex quibus patet id, quod dixi, scilicet quod fictio, de qua hic loquimur, non contingit circa aeternas veritates.

Vide ulterius id, quod de hypothesibus notabimus, quae a nobis clare intelliguntur; sed in eo est fictio, quod dicamus, eas tales in corporibus coelestibus existere. Sp.

Quia res, modo ea intelligatur, se ipsam manifestat, ideo tantum egemus exemplo sine alia demonstratione. Idemque erit huius contradictoria, quae ut appareat esse falsa, tantum opus recenseri, uti statim apparebit, cum de fictione circa essentiam loquemur. Sp.

Nota, quamvis multi dicant se dubitare, an Deus existat, illos tamen nihil praeter nomen habere, vel aliquid fingere, quod Deum vocant: id quod cum Dei natura non convenit, ut postea suo loco ostendam. Sp.

Statim etiam ostendam, quod nulla fictio versetur circa aeternas veritates. Per aeternam veritatem talem intelligo, quae, si est affirmativa, nunquam poterit esse negativa. Sic prima, et aeterna veritas est, Deum esse, non autem est aeterna veritas, Adamum cogitare. Chimaeram non esse, est aeterna veritas, non autem, Adamum non cogitare. Sp.

55. Sed antequam ulterius pergam, hic obiter notandum est, quod illa differentia, quae est inter essentiam unius rei et essentiam alterius, ea ipsa sit inter actualitatem aut existentiam eiusdem rei, et inter actualitatem aut existentiam alterius rei; adeo ut si existentiam ex. gr. Adami tantum per generalem existentiam concipere velimus, idem futurum sit, ac si ad concipiendam ipsius essentiam, ad naturam entis attendamus, ut tandem definiamus, Adamum esse ens. Itaque quo existentia generalius concipitur, eo etiam confusius concipitur faciliusque unicuique rei potest

affingi; e contra, ubi particularius concipitur, clarius tum intelligitur, et difficilius alicui, nisi rei ipsi, ubi non attendimus ad naturae ordinem, affingitur. Quod notatu dignum est.

56. Veniunt iam hic ea consideranda, quae vulgo dicuntur fingi, quamvis clare intelligamus, rem ita sese non habere, uti eam fingimus. Ex. gr. quamvis sciam terram esse rotundam, nihil tamen vetat, quominus alicui dicam terram medium globum esse et tamquam medium pomum auriacum in scutella, aut solem circum terram moveri, et similia. Ad haec si attendamus, nihil videbimus, quod non cohaereat cum iam dictis, modo prius advertamus, nos aliquando potuisse errare, et iam errorum nostrorum esse conscios; deinde quod possumus fingere, aut ad minimum putare, alios homines in eodem esse errore, aut in eum, ut nos antehac, posse incidere. Hoc, inquam, fingere possumus, quamdiu nullam videmus impossibilitatem nullamque necessitatem. Quando itaque alicui dico, terram non esse rotundam etc., nihil aliud ago, quam in memoriam revoco errorem, quem forte habui aut in quem labi potui, et postea fingo aut puto eum, cui hoc dico, adhuc esse aut posse labi in eundem errorem. Quod, ut dixi, fingo, quamdiu nullam video impossibilitatem nullamque necessitatem; hanc vero si intellexissem, nihil prorsus fingere potuissem, et tantum dicendum fuisset, me aliquid operatum esse.

57. Superest iam, ut ea etiam notemus, quae in quaestionibus supponuntur; id quod passim etiam contingit circa impossibilia. Ex. gr. cum dicimus: supponamus hanc candelam ardentem iam non ardere, aut supponamus eam ardere in aliquo spatio imaginario, sive ubi nulla dantur corpora. Quorum similia passim supponuntur, quamvis hoc ultimum clare intelligatur impossibile esse. Sed quando hoc fit, nil prorsus fingitur. Nam primo nihil aliud egi, quam quod in memoriam revocavi aliam candelam non ardentem (aut hanc eandem concepi sine flamma), et quod cogito de ea candela, id ipsum de hac intelligo, quamdiu ad flammam non attendo. In secundo nihil aliud fit, quam abstrahere cogitationes a corporibus circumiacentibus, ut mens se convertat ad solam candelae in se sola spectatae contemplationem; ut postea concludat candelam nullam habere causam ad sui ipsius destructionem, adeo ut si nulla essent corpora circumiacentia, candela haec ac etiam flamma manerent immutabiles, aut similia. Nulla igitur datur hic fictio, sed verae ac merae assertiones.

Postea cum de fictione, quae versatur circa essentias, loquemur, clare apparebit, quod fictio nunquam aliquid novi faci, aut menti praebet; sed quod tantum ea, quae sunt in cerebro aut in imaginatione, revocantur ad memoriam, et quod confuse ad omnia simul mens attendit. Revocantur ex. gr. in memoriam loquela et arbor; et cum mens confuse attendit sine distinctione, putat arborem loqui, Idem de existentia intelligitur, praesertim, uti diximus cum adeo generaliter, ac ens concipitur; quia tum facile applicatur omnibus, quae simu in memoria occurrunt. Quod notatu valde dignum est. Sp.

Idem etiam de hypothesibus intelligendum, quae fiunt ad certos motus explicandum, qui conveniunt cum coelorum phaenomenis, nisi quod ex iis, si motibus coelestibus applicentur, naturam coelorum concludant, quae tamen alia potest esse, praesertim cum ad explicandum tales motus multae aliae causae possint concipi. Sp.

58. Transeamus iam ad fictiones, quae versantur circa essentias solas, vel cum aliqua actualitate sive existentia simul. Circa quas hoc maxime venit considerandum, quod, quo mens minus intelligit, et tamen plura percipit, eo maiorem habeat potentiam fingendi, et quo plura intelligit, eo magis illa potentia diminuatur. Eodem ex. gr. modo, quo supra vidimus, nos non posse fingere, quamdiu cogitamus, nos cogitare et non cogitare, sic etiam, postquam novimus naturam corporis, non possumus fingere muscam infinitam; sive postquam novimus naturam animae, non possumus fingere eam esse quadratam, quamvis omnia verbis possimus effari. Sed, uti

diximus, quo minus homines norunt naturam, eo facilius multa possunt fingere; veluti, arbores loqui, homines in momento mutari in lapides, in fontes, apparere in speculis spectra, nihil fieri aliquid, etiam deos in bestias et homines mutari, ac infinita eius generis alia.

Saepe contingit, hominem hanc vocem a n i m a ad suam memoriam revocare, et simul aliquam corpoream imaginem formare. Cum vero haec duo simul repraesentantur, facile putat se imaginari et fingere animam corpoream; quia nomen a re ipsa non distinguit. Hic postulo, ut lectores non sint praecipites ad hoc refutandum, quod, ut spero, non facient, modo ad exempla quam accurate attendant, et simul ad ea, quae sequuntur. *Sp.*

59. Aliquis forte putabit, quod fictio fictionem terminat, sed non intellectio; hoc est, postquam finxi aliquid, et quadam libertate volui assentiri, id sic in rerum natura existere, hoc efficit, ut postea non possimus id alio modo cogitare. Ex. gr. postquam finxi (ut cum iis loquar) naturam corporis talem, mihique ex mea libertate persuadere volui, eam sic realiter existere, non amplius licet muscam v. g. infinitam fingere; et postquam finxi essentiam animae, eam quadrare non possum etc.

60. Sed hoc examinandum. Primo vel negant vel concedunt nos aliquid posse intelligere. Si concedunt, necessario id ipsum, quod de fictione dicunt, etiam de intellectione dicendum erit. Si vero hoc negant, videamus nos, qui scimus, nos aliquid scire, quid dicant. Hoc scilicet dicunt, animam posse sentire et multis modis percipere non se ipsam, neque res quae existunt, sed tantum ea, quae nec in se, nec ullibi sunt, hoc est, animam posse sola sua vi creare sensationes aut ideas, quae non sunt rerum; adeo ut ex parte eam tamquam Deum considerent. Porro dicunt, nos aut animam nostram talem habere libertatem, ut nosmet, aut se, imo suam ipsam libertatem cogat. Nam postquam ea aliquid finxit, et assensum ei praebuit, non potest id alio modo cogitare aut fingere, et etiam ea fictione cogitur, ut etiam alia tali modo cogitentur, ut prima fictio non oppugnetur; sicut hic etiam coguntur absurda, quae hic recenseo, admittere propter suam fictionem; ad quae explodenda non defatigabimur ullis demonstrationibus.

61. Sed eos in suis deliriis linquendo, curabimus, ut ex verbis, quae cum ipsis fecimus, aliquid veri ad nostram rem hauriamus, nempe hoc. Mens cum ad rem fictam et sua natura falsam attendit, ut eam pensitet et ntelligat, bonoque ordine ex ea deducat quae sunt deducenda, facile falsitatem patefaciet; et si res ficta sua natura sit vera, cum mens ad eam attendit, ut eam intelligat, et ex ea bono ordine incipit deducere, quae inde sequuntur, feliciter perget sine ulla interruptione, sicut vidimus, quod ex falsa fictione modo allata statim ad ostendendam eius absurditatem et alias inde deductas praebuit se intellectus.

Quamvis hoc experientia videar concludere (et quis dicat id nil esse), quia deficit demonstratio, eam, si quis desiderat, sic habeat. Cum in natura nihil possit dari, quod eius leges oppugnet, sed cum omnia secundum certas eius leges fiant, ut certos certis legibus suos producant effectus irrefragabili concatenatione, hinc sequitur, quod anima, ubi rem vere concipit, perget obiective eosdem effectus formare. Vide infra, ubi de idea falsa loquor. *Sp.*

62. Nullo ergo modo timendum erit, nos aliquid fingere, si modo clare et distincte rem percipiamus. Nam si forte dicamus, homines in momento mutari in bestias, id valde generaliter dicitur, adeo ut nullus detur conceptus, id est, idea sive cohaerentia subiecti et praedicati in mente; si enim daretur, simul videret medium et causas, quo et cur tale quid factum sit. Deinde nec ad naturam subiecti et praedicati attenditur.

63. Porro, modo prima idea non sit ficta et ex ea ceterae omnes ideae deducantur, paulatim praecipitantia fingendi evanescet. Deinde cum idea ficta non possit esse clara et distincta, sed

solummodo confusa, et omnis confusio inde procedat, quod mens rem integram aut ex multis compositam tantum ex parte noscat, et notum ab ignoto non distinguat; praeterea quod ad multa, quae continentur in unaquaque re, simul attendat sine ulla distinctione; inde sequitur primo, quod si idea sit alicuius rei simplicissimae, ea non nisi clara et distincta poterit esse. Nam res illa non ex parte, sed tota aut nihil eius innotescere debebit.

64. Sequitur secundo, quod si res, quae componitur ex multis, in partes omnes simplicissimas cogitatione dividatur, et ad unamquamque seorsim attendatur, omnis tum confusio evanescet. Sequitur tertio, quod fictio non possit esse simplex, sed quod fiat ex compositione diversarum idearum confusarum, quae sunt diversarum rerum atque actionum in natura existentium, vel melius ex attentione simul sine assensu ad tales diversas ideas. Nam si esset simplex, esset clara et distincta, et per consequens vera. Si ex compositione idearum distinctarum, esset etiam earum compositio clara et distincta, ac proinde vera. Ex. gr. postquam novimus naturam circuli ac etiam naturam quadrati, iam non possumus ea duo componere, et circulum facere quadratum, aut animam quadratam, et similia.

65. Concludamus iterum breviter, et videamus, quomodo fictio nullo modo sit timenda, ut ea cum veris ideis confundatur. Nam quoad primam, de qua prius locuti sumus, ubi scilicet res clare concipitur, vidimus, quod si ea res, quae clare concipitur, et etiam ipsius existentia sit per se aeterna veritas, nihil circa talem rem poterimus fingere; sed si existentia rei conceptae non sit aeterna veritas, tantum est curandum, ut existentia rei cum eius essentia conferatur, et simul ad ordinem naturae attendatur. Quoad secundam fictionem, quam diximus esse simul attentionem sine assensu ad diversas ideas confusas, quae sunt diversarum rerum atque actionum in natura existentium, vidimus etiam rem simplicissimam non posse fingi, sed intelligi, et etiam rem compositam, modo ad partes simplicissimas, ex quibus componitur, attendamus; imo nec ex ipsis ullas actiones, quae verae non sunt, nos posse fingere. Nam simul cogemur contemplari, quomodo et cur tale quid fiat.

NB. Quod fictio in se spectata non multum differat a somnio, nisi quod in somniis non offerantur causae, quae vigilantibus ope sensuum offeruntur, ex quibus colligunt illa repraesentamina illo tempore non repraesentari a rebus extra se constitutis. E r r o r autem, ut statim apparebit, est vigilando somniare, et si sit admodum manifestus, d e l i r i u m vocatur. *Sp.*

IX. De idea falsa.

66. His sic intellectis, transeamus iam ad inquisitionem i d e a e f a l s a e , ut videamus, circa quae versetur, et quomodo nobis possimus cavere, ne in falsas perceptiones incidamus. Quod utrumque non erit nobis iam difficile post inquisitionem ideae fictae. Nam inter ipsas nulla alia datur differentia, nisi quod haec supponat assensum, hoc est (uti iam notavimus) quod nullae offeruntur causae, dum repraesentamina ipsi offeruntur, quibus, sicut fingens, possit colligere, ea non oriri a rebus extra se, et quod fere nihil aliud sit, quam oculis apertis, sive dum vigilamus, somniare. Versatur itaque idea falsa, vel (ut melius loquar) refertur ad existentiam rei, cuius essentia cognoscitur, sive circa essentiam eodem modo ac idea ficta.

67. Quae ad existentiam refertur, emendatur eodem modo ac fictio. Nam si natura rei notae supponat existentiam necessariam, impossibile est, ut circa existentiam illius rei fallamur; sed si existentia rei non sit aeterna veritas, uti est eius essentia, sed quod necessitas aut impossibilitas existendi pendeat a causis externis, tum cape omnia eodem modo, quo diximus, cum de fictione sermo esset; nam eodem modo emendatur.

68. Quod attinet ad alteram, quae ad essentias refertur, vel etiam ad actiones, tales perceptiones necessario semper sunt confusae, compositae ex diversis confusis perceptionibus rerum in natura existentium, ut cum hominibus persuadetur, in silvis, in imaginibus, in brutis et ceteris adesse numina; dari corpora, ex quorum sola compositione fiat intellectus; cadavera ratiocinari, ambulare, loqui; Deum decipi, et similia. Sed ideae, quae sunt clarae et distinctae, nunquam possunt esse falsae: Nam ideae rerum, quae clare et distincte concipiuntur, sunt vel simplicissimae, vel compositae ex ideis simplicissimis, id est, a simplicissimis ideis deductae. Quod vero idea simplicissima non queat esse falsa, poterit unusquisque videre, modo sciat, quid sit verum sive intellectus, et simul quid falsum.

69. Nam quod id spectat, quod formam veri constituit, certum est, cogitationem veram a falsa non tantum per denominationem extrinsecam, sed maxime per intrinsecam distingui. Nam si quis faber ordine concepit fabricam aliquam, quamvis talis fabrica nunquam exstiterit, nec etiam unquam exstitura sit, eius nihilominus cogitatio vera est, et cogitatio eadem est, sive fabrica existat, sive minus; et contra si aliquis dicit, Petrum ex. gr. existere, nec tamen scit, Petrum existere, illa cogitatio respectu illius falsa est, vel si mavis, non est vera; quamvis Petrus revera existat. Nec haec enunciatio, Petrus existit, vera est, nisi respectu illius, qui certo scit, Petrum existere.

70. Unde sequitur in ideis dari aliquid reale, per quod verae a falsis distinguuntur; quod quidem iam investigandum erit, ut optimam veritatis normam habeamus (ex data enim verae ideae norma nos nostras cogitationes debere determinare diximus, methodumque cognitionem esse reflexivam), et proprietates intellectus noscamus; nec dicendum hanc differentiam ex eo oriri, quod cogitatio vera est res cognoscere per primas suas causas, in quo quidem a falsa valde differret, prout eandem supra explicui. Cogitatio enim *vera* etiam dicitur, quae essentiam alicuius principii obiective involvit, quod causam non habet, et per se et in se cognoscitur.

71. Quare forma verae cogitationis in eadem ipsa cogitatione sine relatione ad alias debet esse sita; nec obiectum tamquam causam agnoscit, sed ab ipsa intellectus potentia, et natura pendere debet. Nam si supponamus, intellectum ens aliquod novum percepisse, quod nunquam exstitit, sicut aliqui Dei intellectum concipiunt, antequam res crearet (quae sane perceptio a nullo obiecto oriri potuit), et ex tali perceptione alias legitime deduceret, omnes illae cogitationes verae essent, et a nullo obiecto externo determinatae, sed a sola intellectus potentia et natura dependerent. Quare id, quod formam verae cogitationis constituit, in ipsa eadem cogitatione est quaerendum, et ab intellectus natura deducendum.

72. Hoc igitur ut investigetur, ideam aliquam *veram* ob oculos ponamus, cuius obiectum maxime certo scimus a vi nostra cogitandi pendere, nec obiectum aliquod in natura habere; in tali enim idea, ut ex iam dictis patet, facilius id, quod volumus, investigare poterimus. Ex. gr. ad formandum conceptum globi fingo ad libitum causam, nempe semicirculum circa centrum rotari, et ex rotatione globum quasi oriri. Haec sane idea vera est, et quamvis sciamus nullum in natura globum sic unquam ortum fuisse, est haec tamen vera perceptio et facillimus modus formandi globi conceptum. Iam notandum hanc perceptionem affirmare semicirculum rotari, quae affirmatio falsa esset, si non esset iuncta conceptui globi vel causae talem motum determinantis, sive absolute, si haec affirmatio nuda esset. Nam tum mens tantum tenderet ad affirmandum solum semicirculi motum, qui nec in semicirculi conceptu continetur, nec ex conceptu causae motum determinantis oritur. Quare *falsitas* in hoc solo consistit, quod aliquid de aliqua re affirmetur, quod in ipsius quem formavimus conceptu non continetur; ut motus vel quies de semicirculo. Unde sequitur simplices cogitationes non posse non esse *veras*, ut simplex semicirculi, motus, quantitatis etc. idea. Quicquid hae affirmationis continent, earum adaequat

conceptum, nec ultra se extendit. Quare nobis licet ad libitum sine ullo erroris scrupulo ideas simplices formare.

73. Superest igitur tantum quaerere, qua potentia mens nostra eas formare possit, et quousque ea potentia se extendat; hoc enim invento facile videbimus summam, ad quam possumus pervenire, cognitionem. Certum enim est, hanc eius potentiam se non extendere in infinitum: Nam cum aliquid de aliqua re affirmamus, quod in conceptu, quem de ea formamus, non continetur, id defectum nostrae perceptionis indicat, sive quod mutilatas quasi et truncatas habemus cogitationes sive ideas. Motum enim semicirculi falsum esse vidimus, ubi nudus in mente est, eum ipsum autem verum, si conceptui globi iungatur, vel conceptui alicuius causae talem motum determinantis. Quod si de natura entis cogitantis sit, uti prima fronte videtur, cogitationes veras sive adaequatas formare, certum est, ideas inadaequatas ex eo tantum in nobis oriri, quod pars sumus alicuius entis cogitantis, cuius quaedam cogitationes ex toto, quaedam ex parte tantum nostram mentem constituunt.

74. Sed quod adhuc venit considerandum, et quod circa fictionem non fuit operae pretium notare, et ubi maxima datur deceptio, est, quando contingit, ut quaedam, quae in imaginatione offeruntur, sint etiam in intellectu, hoc est, quod clare et distincte concipiantur, quod tum, quamdiu distinctum a confuso non distinguitur, certitudo, hoc est, idea vera cum non distinctis commiscetur. Ex. gr. quidam Stoicorum forte audiverunt nomen animae, et etiam quod sit immortalis, quae tantum confuse imaginabantur; imaginabantur etiam, et simul intelligebant corpora subtilissima cetera omnia penetrare, et a nullis penetrari. Cum haec omnia simul imaginabantur, concomitante certudine huius axiomatis, statim certi reddebantur, mentem esse subtilissima illa corpora, et subtilissima illa corpora non dividi etc.

75. Sed ab hoc etiam liberamur, dum conamur ad normam datae verae ideae omnes nostras perceptiones examinare cavendo, uti initio diximus, ab iis, quas ex auditu aut ab experientia vaga habemus. Adde quod talis deceptio ex eo oritur, quod res nimis abstracte concipiunt; nam per se satis clarum est, me illud, quod in suo vero obiecto concipio, alteri non posse applicare. Oritur denique etiam ex eo, quod prima elementa totius naturae non intelligunt; unde sine ordine procedendo, et naturam cum abstractis, quamvis sint vera axiomata, confundendo, se ipsos confundunt ordinemque naturae pervertunt. Nobis autem, si quam minime abstracte procedamus, et a primis elementis, hoc est, a fonte et origine naturae, quam primum fieri potest, incipiamus, nullo modo talis deceptio erit metuenda.

76. Quod autem attinet ad cognitionem originis naturae, minime est timendum, ne eam cum abstractis confundamus. Nam cum aliquid abstracte concipitur, uti sunt omnia universalia, semper latius comprehenduntur in intellectu, quam revera in natura existere possunt eorum particularia. Deinde cum in natura dentur multa, quorum differentia adeo est exigua, ut fere intellectum effugiat, tum facile (si abstracte concipiantur) potest contingere, ut confundantur. At cum origo naturae, ut postea videbimus, nec abstracte sive universaliter concipi possit, nec latius possit extendi in intellectu, quam revera est, nec ullam habeat similitudinem cum mutabilibus, nulla circa eius ideam metuenda est confusio, modo normam veritatis (quam iam ostendimus) habeamus. Est nimirum hoc ens unicum, infinitum, hoc est, est omne esse, et praeter quod nullum datur esse.

Haec non sunt attributa Dei, quae ostendunt ipsius essentiam, ut in philosophia ostendam. *Sp.* Hoc supra iam demonstratum est. Si enim tale ens non existeret, nunquam posset produci; adeoque mens plus posset intelligere, quam natura praestare, quod supra falsum esse constitit. *Sp.*

X. De idea dubia.

77. Hucusque de idea falsa. Superest, ut de i d e a d u b i a inquiramus, hoc est, ut inquiramus, quaenam sint ea, quae nos possunt in dubium pertrahere, et simul quomodo dubitatio tollatur. Loquor de vera dubitatione in mente, et non de ea, quam passim videmus contingere, ubi scilicet verbis, quamvis animus non dubitet, dicit quis se dubitare. Non est enim methodi hoc emendare, sed potius pertinet ad inquisitionem pertinaciae et eius emendationem.

78. Dubitatio itaque in anima nulla datur per rem ipsam, de qua dubitatur, hoc est, si tantum unica sit idea in anima, sive ea sit vera sive falsa, nulla dabitur dubitatio, neque etiam certitudo, sed tantum talis sensatio. Est enim in se nihil aliud nisi talis sensatio; sed dabitur per aliam ideam, quae non adeo clara ac distincta est, ut possimus ex ea aliquid certi circa rem, de qua dubitatur, concludere, hoc est, idea, quae nos in dubium coniicit, non est clara et distincta. Ex. gr. si quis nunquam cogitaverit de sensuum fallacia, sive experientia sive quomodocumque sit, nunquam dubitabit, an sol maior aut minor sit, quam apparet. Inde rustici passim mirantur, cum audiunt solem multo maiorem esse, quam globum terrae. Sed cogitando de fallacia sensuum oritur dubitatio, et si quis post dubitationem acquisiverit veram cognitionem sensuum, et quomodo per eorum instrumenta res ad distantiam repraesententur, tum dubitatio iterum tollitur.

79. Unde sequitur, nos non posse veras ideas in dubium vocare ex eo, quod forte aliquis Deus deceptor existat, qui vel in maxime certis nos fallit, nisi quamdiu nullam habemus claram et distinctam Dei ideam, hoc est, si attendamus ad cognitionem, quam de origine omnium rerum habemus, et nihil inveniamus, quod nos doceat, eum non esse deceptorem eadem illa cognitione, qua, cum attendimus ad naturam trianguli, invenimus eius tres angulos aequales esse duobus rectis. Sed si talem cognitionem Dei habemus, qualem habemus trianguli, tum omnis dubitatio tollitur. Et eodem modo, quo possumus pervenire ad talem cognitionem trianguli, quamvis non certo sciamus, an aliquis summus deceptor nos fallat, eodem etiam modo possumus pervenire ad talem Dei cognitionem, quamvis non certo sciamus, an detur quis summus deceptor, et, modo eam habeamus, sufficiet ad tollendam, uti dixi, omnem dubitationem, quam de ideis claris et distinctis habere possumus.

80. Porro si quis recte procedat investigando quae prius sunt investiganda, nulla interrupta concatenatione rerum, et sciat, quomodo quaestiones sint determinandae, antequam ad earum cognitionem accingamur, nunquam nisi certissimas ideas, id est, claras et distinctas habebit. Nam *dubitatio* nihil aliud est, quam suspensio animi circa aliquam affirmationem aut negationem, quam affirmaret aut negaret, nisi occurreret aliquid, quo ignoto cognitio eius rei debet esse imperfecta. Unde colligitur, quod dubitatio semper oritur ex eo, quod res absque ordine investigentur. Id est, scit sensus aliquando se decepisse. Sed hoc tantum confuse scit; nam nescit quomodo sensus fallant. *Sp.*

XI. De memoria et oblivione. Conclusio.

81. Haec sunt, quae promisi tradere in h a c p r i m a p a r t e m e t h o d i . Sed ut nihil omittam eorum, quae ad cognitionem intellectus et eius vires possunt conducere, tradam etiam pauca de m e m o r i a et o b l i v i o n e ; ubi hoc maxime venit considerandum, quod memoria corroboretur ope intellectus, et etiam absque ope intellectus. Nam quoad primum, quo res magis est intelligibilis, eo facilius retinetur, et contra, quo minus, eo facilius eam obliviscimur. Ex. gr. si tradam alicui copiam verborum solutorum, ea multo difficilius retinebit, quam si eadem verba in forma narrationis tradam.

82. Corroboratur etiam absque ope intellectus, scilicet a vi, qua imaginatio aut sensus, quem vocant communem, afficitur ab aliqua re singulari corporea. Dico *singularem*; imaginatio enim tantum a singularibus afficitur. Nam si quis legerit ex. gr. unam tantum Fabulam amatoriam, eam optime retinebit, quamdiu non legerit plures alias eius generis, quia tum sola viget in imaginatione. Sed si plures sint eiusdem generis, simul omnes imaginamur, et facile confunduntur. Dico etiam *corpoream*; nam a solis corporibus afficitur imaginatio. Cum itaque memoria ab intellectu corroboretur, et etiam sine intellectu, inde concluditur, eam quid diversum esse ab intellectu, et circa intellectum in se spectatum nullam dari memoriam, neque oblivionem.

83. Quid ergo erit *memoria*? Nihil aliud, quam sensatio impressionum cerebri simul cum cogitatione ad determinatam durationem) sensationis; quod etiam ostendit reminiscentia. Nam ibi anima cogitat de illa sensatione; sed non sub continua duratione; et sic idea istius sensationis non est ipsa duratio sensationis, id est, ipsa memoria. An vero ideae ipsae aliquam patiantur corruptionem, videbimus in philosophia. Et si hoc alicui valde absurdum videatur, sufficiet ad nostrum propositum, ut cogitet, quod, quo res est singularior, eo facilius retineatur, sicut ex exemplo comoediae modo allato patet. Porro quo res intelligibilior, eo etiam facilius retinetur. Unde maxime singularem et tantummodo intelligibilem non poterimus non retinere.

Si vero duratio sit indeterminata, memoria eius rei est imperfecta, quod quisque etiam videtur a natura didicisse. Saepe enim, ut alicui melius credamus in eo, quod dicit, rogamus, quando et ubi id contigerit. Quamvis etiam ideae ipsae suam habeant durationem in mente, tamen cum assueti simus durationem determinare ope alicuius mensurae motus, quod etiam ope imaginationis fit, ideo nullam adhuc memoriam observamus, quae sit purae mentis. *Sp.*

84. Sic itaque distinximus inter ideam veram et ceteras perceptiones, ostendimusque, quod ideae fictae, falsae et ceterae habeant suam originem ab *imaginatione*, hoc est, a quibusdam sensationibus fortuitis (ut sic loquar) atque solutis, quae non oriuntur ab ipsa mentis potentia, sed a causis externis, prout corpus sive somniando sive vigilando varios accipit motus. Vel si placet, hic per imaginationem quicquid velis cape, modo sit quid diversum ab intellectu, et unde anima habeat rationem patientis. Perinde enim est quicquid capias, postquam novimus eandem quid vagum esse, et a quo anima patitur, et simul etiam novimus, quomodo ope intellectus ab eadem liberamur. Quare etiam nemo miretur, me hic nondum probare, dari corpus et alia necessaria, et tamen loqui de imaginatione, de corpore et eius constitutione. Nempe, ut dixi, est perinde quid capiam, postquam novi, esse quid vagum etc.

85. At ideam veram simplicem esse ostendimus aut ex simplicibus compositam, et quae ostendit, quomodo et cur aliquid sit aut factum sit, et quod ipsius effectus obiectivi in anima procedunt ad rationem formalitatis ipsius obiecti; id quod idem est, quod veteres dixerunt, nempe veram scientiam procedere a causa ad effectus; nisi quod nunquam, quod sciam, conceperunt, uti nos hic, animam secundum certas leges agentem et quasi aliquod automatum spirituale.

86. Unde, quantum in initio licuit, acquisivimus notitiam nostri intellectus, et talem normam verae ideae, ut iam non vereamur, ne vera cum falsis aut fictis confundamus; nec etiam mirabimur, cur quaedam intelligamus, quae nullo modo sub imaginationem cadunt, et alia sint in imaginatione, quae prorsus oppugnant intellectum; alia denique cum intellectu conveniant. Quandoquidem novimus operationes illas, a quibus imaginationes producuntur, fieri secundum alias leges prorsus diversas a legibus intellectus, et animam circa imaginationem tantum habere rationem patientis.

87. Ex quo etiam constat, quam facile ii in magnos errores possunt delabi, qui non accurate distinxerunt inter imaginationem et intellectionem. In hos ex. gr. quod extensio debeat esse in loco, debeat esse finita, cuius partes ab invicem distinguuntur realiter, quod sit primum et unicum fundamentum omnium rerum, et uno tempore maius spatium occupet, quam alio, multaque eiusmodi alia, quae omnia prorsus oppugnant veritatem, ut suo loco ostendemus.

88. Deinde cum verba sint pars imaginationis, hoc est, quod, prout vage ex aliqua dispositione corporis componuntur in memoria, multos conceptus fingamus, ideo non dubitandum, quin etiam verba, aeque ac imaginatio, possint esse causa multorum magnorumque errorum, nisi magnopere ab ipsis caveamus.

89. Adde quod sint constituta ad libitum et ad captum vulgi, adeo ut non sint nisi signa rerum, prout sunt in imaginatione, non autem prout sunt in intellectu; quod clare patet ex eo, quod omnibus iis, quae tantum sunt in intellectu, et non in imaginatione, nomina imposuerunt saepe negativa, uti sunt, incorporeum, infinitum etc.; et etiam multa, quae sunt revera affirmativa, negative exprimunt, et contra, uti sunt increatum, independens, infinitum, immortale etc., quia nimirum horum contraria multo facilius imaginamur; ideoque prius primis hominibus occurrerunt et nomina positiva usurparunt. Multa affirmamus et negamus, quia natura verborum id affirmare et negare patitur, non vero rerum natura; adeoque hac ignorata facile aliquid falsum pro vero sumeremus.

90. Vitamus praeterea aliam magnam causam confusionis, et quae facit, quominus intellectus ad se reflectat. Nempe cum non distinguimus inter imaginationem et intellectionem, putamus ea, quae facilius imaginamur, nobis esse clariora, et id, quod imaginamur, putamus intelligere. Unde quae sunt postponenda, anteponimus, et sic verus ordo progrediendi pervertitur, nec aliquid legitime concluditur.

XII. Methodi pars secunda. De duplici perceptione.

91. Porro, ut tandem ad s e c u n d a m p a r t e m h u i u s m e t h o d i perveniamus, proponam primo nostrum s c o p u m in hac methodo, ac deinde m e d i a , ut eum attingamus. Scopus itaque est claras et distinctas habere ideas, tales videlicet, quae ex pura mente, et non ex fortuitis motibus corporis factae sint. Deinde omnes ideae ad unam ut redigantur, conabimur eas tali modo concatenare et ordinare, ut mens nostra, quoad eius fieri potest, referat obiective formalitatem naturae, quoad totam et quoad eius partes.

Praecipua huius partis regula est, ut ex prima parte sequitur, recensere omnes ideas, quas ex puro intellectu in nobis invenimus, ut eae ab iis, quas imaginamur, distinguantur; quod ex proprietatibus uniuscuiusque, nempe imaginationis et intellectionis, erit eliciendum. *Sp.*

92. Quoad primum, ut iam tradidimus, requiritur ad nostrum ultimum finem, ut res concipiatur vel *per solam suam essentiam* vel *per proximam suam causam*. Scilicet si res sit in se, sive, ut vulgo dicitur, causa sui, tum per solam suam essentiam debebit intelligi; si vero res non sit in se, sed requirat causam, ut existat, tum per proximam suam causam debet intelligi. Nam revera cognitio effectus nihil aliud est, quam perfectiorem causae cognitionem acquirere.

93. Unde nunquam nobis licebit, quamdiu de inquisitione rerum agimus, ex abstractis aliquid concludere, et magnopere cavebimus, ne misceamus ea, quae tantum sunt in intellectu, cum iis, quae sunt in re. Sed optima conclusio erit depromenda ab essentia aliqua particulari affirmativa, sive a vera et legitima definitione. Nam ab axiomatibus solis universalibus non potest intellectus

ad singularia descendere, quandoquidem axiomata ad infinita se extendunt, nec intellectum magis ad unum, quam ad aliud singulare contemplandum, determinant.

94. Quare recta inveniendi via est ex data aliqua definitione cogitationes formare: quod eo felicius et facilius procedet, quo rem aliquam melius definiverimus. Quare cardo totius huius secundae Methodi partis in hoc solo versatur, nempe in conditionibus bonae definitionis cognoscendis, et deinde in modo eas inveniendi. Primo itaque de c o n d i t i o n i b u s d e f i n i t i o n i s agam.

Nota, quod hinc appareat nihil nos de natura posse intelligere, quin simul cognitionem primae causae sive Dei ampliorem reddamus. *Sp.*

XIII. De conditionibus definitionis.

95. Definitio ut dicatur perfecta, debebit intimam essentiam rei explicare, et cavere, ne eius loco propria quaedam usurpemus. Ad quod explicandum, ut alia exempla omittam, ne videar aliorum errores velle detegere, adferam tantum exemplum alicuius rei abstractae, quae perinde est, quomodocumque definiatur, circuli scilicet; quod si definiatur, esse figuram aliquam, cuius lineae, a centro ad circumferentiam ductae, sunt aequales, nemo non videt talem definitionem minime explicare essentiam circuli, sed tantum eius aliquam proprietatem. Et quamvis, ut dixi, circa figuras et cetera entia rationis hoc parum referat, multum tamen refert circa entia physica et realia; nimirum, quia proprietates rerum non intelliguntur, quamdiu earum essentiae ignorantur; si autem has praetermittimus, necessario concatenationem intellectus, quae naturae concatenationem referre debet, pervertemus, et a nostro scopo prorsus aberrabimus.
96. Ut itaque hoc vitio liberemur, erunt haec observanda in definitione.

I. Si res sit creata, definitio debebit, uti diximus, comprehendere causam proximam. Ex. gr. circulus secundum hanc legem sic esset definiendus: eum esse figuram, quae describitur a linea quacunque, cuius alia extremitas est fixa, alia mobilis, quae definitio clare comprehendit causam proximam.

II. Talis requiritur conceptus rei sive definitio, ut omnes proprietates rei, dum sola, non autem cum aliis coniuncta, spectatur, ex ea concludi possint, uti in hac definitione circuli videre est. Nam ex ea clare concluditur omnes lineas a centro ad circumferentiam ductas aequales esse; quodque hoc sit necessarium requisitum definitionis, adeo per se est attendenti manifestum, ut non videatur operae pretium in ipsius demonstratione morari, nec etiam ostendere ex hoc secundo requisito omnem definitionem debere esse affirmativam. Loquor de affirmatione intellectiva, parum curando verbalem, quae propter verborum penuriam poterit fortasse aliquando negative exprimi, quamvis affirmative intelligatur.

97. Definitionis vero rei increatae haec sunt requisita.

I. Ut omnem causam secludat, hoc est, obiectum nullo alio praeter suum esse egeat ad sui explicationem.

II. Ut data eius rei definitione nullus maneat locus quaestioni, an sit.

III. Ut nulla quoad mentem habeat substantiva, quae possint adiectivari, hoc est, ne per aliqua abstracta explicetur.

IV. Et ultimo (quamvis hoc notare non sit valde necessarium) requiritur, ut ab eius definitione omnes eius proprietates concludantur. Quae etiam omnia attendenti accurate fiunt manifesta.

98. Dixi etiam, quod optima conclusio erit depromenda ab essentia aliqua particulari affirmativa. Quo enim specialior est idea, eo distinctior, ac proinde clarior est. Unde cognitio particularium quam maxime nobis quaerenda est.

XIV. De mediis quibus res aeternas cognoscuntur.

99. Quoad ordinem vero, et ut omnes nostrae perceptiones ordinentur, et uniantur, requiritur, ut, quamprimum fieri potest et ratio postulat, inquiramus, an detur quoddam ens, et simul quale, quod sit omnium rerum causa, ut eius essentia obiectiva sit etiam causa omnium nostrarum idearum, et tum mens nostra, uti diximus, quam maxime referet naturam. Nam et ipsius essentiam et ordinem et unionem habebit obiective. Unde possumus videre, apprime nobis esse necessarium, ut semper a rebus physicis sive ab entibus realibus omnes nostras ideas deducamus, progrediendo, quoad eius fieri potest, secundum seriem causarum ab uno ente reali ad aliud ens reale, et ita quidem, ut ad abstracta et universalia non transeamus, sive ut ab iis aliquid reale non concludamus, sive ut ea ab aliquo reali non concludantur. Utrumque enim verum progressum intellectus interrumpit.

100. Sed notandum, me hic per seriem causarum et realium entium non intelligere seriem rerum singularium mutabilium, sed tantummodo seriem rerum fixarum aeternarumque. Seriem enim rerum singularium mutabilium impossibile foret humanae imbecillitati assequi, cum propter earum omnem numerum superantem multitudinem, tum propter infinitas circumstantias in una et eadem re, quarum unaquaeque potest esse causa, ut res existat, aut non existat. Quandoquidem earum existentia nullam habet connexionem cum earundem essentia, sive (ut iam diximus) non est aeterna veritas.

101. Verumenimvero neque etiam opus est, ut earum seriem intelligamus; siquidem rerum singularium mutabilium essentiae non sunt depromendae ab earum serie sive ordine existendim, cum hic nihil aliud nobis praebeat praeter denominationes extrinsecas, relationes, aut ad summum circumstantias; quae omnia longe absunt ab intima essentia rerum. Haec vero tantum est petenda a fixis atque aeternis rebus, et simul a legibus in iis rebus, tamquam in suis veris codicibus inscriptis, secundum quas omnia singularia et fiunt et ordinantur; imo haec mutabilia singularia adeo intime atque essentialiter (ut sic dicam) ab iis fixis pendent, ut sine iis nec esse, nec concipi possint. Unde haec fixa et aeterna, quamvis sint singularia, tamen ob eorum ubique praesentiam ac latissimam potentiam erunt nobis tamquam universalia sive genera definitionum rerum singularium mutabilium, et causae proximae omnium rerum.

102. Sed cum hoc ita sit, non parum difficultatis videtur subesse, ut ad horum singularium cognitionem pervenire possimus; nam omnia simul concipere res est longe supra humani intellectus vires. Ordo autem, ut unum ante aliud intelligatur, uti diximus, non est petendus ab eorum existendi serie, neque etiam a rebus aeternis. Ibi enim omnia haec sunt simul natura. Unde alia auxilia necessario sunt quaerenda praeter illa, quibus utimur ad res aeternas earumque leges intelligendum; attamen non est huius loci ea tradere, neque etiam opus est, nisi postquam rerum aeternarum earumque infallibilium legum sufficientem acquisiverimus cognitionem, sensuumque nostrorum natura nobis innotuerit.

103. Antequam ad rerum singularium cognitionem accingamur, tempus erit, ut ea auxilia tradamus, quae omnia eo tendent, ut nostris sensibus sciamus uti, et experimenta certis legibus et ordine facere, quae sufficient ad rem, quae inquiritur, determinandam, ut tandem ex iis concludamus, secundum quasnam rerum aeternarum leges facta sit, et intima eius natura nobis innotescat, ut suo loco ostendam. Hic, ut ad propositum revertar, tantum enitar tradere, quae

videntur necessaria, ut ad cognitionem rerum aeternarum pervenire possimus, earumque definitiones formemus conditionibus supra traditis.

104. Quod ut fiat, revocandum in memoriam id, quod supra diximus, nempe quod, ubi mens ad aliquam cogitationem attendit, ut ipsam perpendat, bonoque ordine ex ea deducat quae legitime sunt deducenda, si ea falsa fuerit, falsitatem deteget; sin autem vera, tum feliciter perget sine ulla interruptione res veras inde deducere; hoc, inquam, ad nostram rem requiritur. Nam ex nullo alio fundamento cogitationes nostrae determinari queunt.

105. Si igitur rem omnium primam investigare velimus, necesse est dari aliquod fundamentum, quod nostras cogitationes eo dirigat. Deinde quia methodus est ipsa cognitio reflexiva, hoc fundamentum, quod nostras cogitationes dirigere debet, nullum aliud potest esse, quam cognitio eius, quod formam veritatis constituit, et cognitio intellectus eiusque proprietatum et virium. Hac enim acquisita fundamentum habebimus, a quo nostras cogitationes deducemus, et viam, qua intellectus, prout eius fert capacitas, pervenire poterit ad rerum aeternarum cognitionem, habita nimirum ratione virium intellectus.

XV. De viribus intellectus eiusque proprietatibus.

106. Quod si vero ad naturam cogitationis pertineat veras formare ideas, ut in prima parte ostensum, hic iam inquirendum, quid per v i r e s et p o t e n t i a m i n t e l l e c t u s intelligamus. Quoniam vero praecipua nostrae methodi pars est, vires intellectus eiusque naturam optime intelligere, cogimur necessario (per ea, quae in hac secunda parte methodi tradidi), haec deducere ex ipsa cogitationis, et intellectus definitione.

107. Sed hucusque nullas regulas inveniendi definitiones habuimus, et quia eas tradere non possumus, nisi cognita natura sive definitione intellectus eiusque potentia, hinc sequitur, quod vel definitio intellectus per se debet esse clara, vel nihil intelligere possumus. Illa tamen per se absolute clara non est. Attamen quia eius proprietates, ut omnia, quae ex intellectu habemus, clare et distincte percipi nequeunt, nisi cognita earum natura; ergo definitio intellectus per se innotescet, si ad eius proprietates, quas clare et distincte intelligimus, attendamus. Intellectus igitur proprietates hic enumeremus easque perpendamus, deque nostris innatis instrumentis agere incipiamus.

108. Intellectus proprietates, quas praecipue notavi et clare intelligo, hae sunt.

I. Quod certitudinem involvat, hoc est, quod sciat res ita esse formaliter, ut in ipso obiective continentur.

II. Quod quaedam percipiat, sive quasdam formet ideas absolute, quasdam ex aliis. Nempe quantitatis ideam format absolute, nec ad alias attendit cogitationes; motus vero ideas non, nisi attendendo ad ideam quantitatis.

III. Quas absolute format, infinitatem exprimunt; at determinatas ex aliis format. Ideam enim quantitatis, si eam per causam percipit, tum per quantitatem determinat, ut cum ex motu alicuius plani corpus, ex motu lineae vero planum, ex motu denique puncti lineam oriri percipit; quae quidem perceptiones non inserviunt ad intelligendam, sed tantum ad determinandam quantitatem. Quod inde apparet, quia eas quasi ex motu oriri concipimus, cum tamen motus non percipiatur nisi percepta quantitate, et motum etiam ad formandam lineam in infinitum continuare possumus, quod minime possemus facere, si non haberemus ideam infinitae quantitatis.

IV. Ideas positivas prius format, quam negativas.

V. Res non tam sub duratione, quam sub quadam specie aeternitatis percipit et numero infinito; vel potius ad res percipiendas, nec ad numerum, nec ad durationem attendit. Cum autem res imaginatur, eas sub certo numero, determinata duratione et quantitate percipit.

VI. Ideae, quas claras et distinctas formamus, ita ex sola necessitate nostrae naturae sequi videntur, ut absolute a sola nostra potentia pendere videantur; confusae autem contra. Nobis enim invitis saepe formantur.

VII. Ideas rerum, quas intellectus ex aliis format, multis modis mens determinare potest; ut ad determinandum ex. gr. planum ellipseos, fingit stylum chordae adhaerentem circa duo centra moveri, vel concipit infinita puncta eandem semper et certam rationem ad datam aliquam rectam lineam habentia, vel conum plano aliquo obliquo sectum, ita ut angulus inclinationis maior sit angulo verticis coni, vel aliis infinitis modis.

VIII. Ideae quo plus perfectionis alicuius obiecti exprimunt, eo perfectiores sunt. Nam fabrum, qui fanum aliquod excogitavit, non ita admiramur, ac illum, qui templum aliquod insigne excogitavit.

109. Reliqua, quae ad cogitationem referuntur, ut amor, laetitia etc. nihil moror; nam nec ad nostrum institutum praesens faciunt, nec etiam possunt concipi, nisi percepto intellectu. Nam perceptione omnino sublata ea omnia tolluntur.

110. Ideae falsae et fictae nihil positivum habent (ut abunde ostendimus), per quod falsae aut fictae dicuntur; sed ex solo defectu cognitionis ut tales considerantur. Ideae ergo falsae et fictae, quatenus tales, nihil nos de essentia cogitationis docere possunt; sed haec petenda ex modo recensitis proprietatibus positivis, hoc est, iam aliquid commune statuendum est, ex quo hae proprietates necessario sequantur, sive quo dato hae necessario dentur, et quo sublato haec omnia tollantur. RELIQUA DESIDERANTUR.

2 Tractatus Theologico-Politicus Benedicti Spinozae

http://users.telenet.be/rwmeiier/spinoza/works.htm

TRACTATUS THEOLOGICO-POLITICUS BENEDICTI SPINOZAE

Ep. s. n. Epistola quae praefationis loco inservire potest



The Theologico-Political Treatise was one of the most controversial texts of the early modern period. It was a defense of Spinoza's later work, Ethica more geometrico demonstrata, published posthumously in 1677, for which he anticipated harsh criticism. Tractatus Theologico-Politicus de libertate philosophandi. Baruch Spinoza. Benedictus de Spinoza (1632-1677)

Tractatus theologico-politicus, qui permagni est momenti ad Benedicti de Deo, revelatione, scriptura sacra, de ratione quae intercedit inter philosophiam et theologiam, inter ecclesiam et civitatem al. sententias clare perspiciendas. Prodiit primum nomine scriptoris omisso h. t.: „*Tractatus theologico-politicus* continens dissertationes aliquot, quibus ostenditur libertatem philosophandi non tantum salva pietate et reipublicae pace posse concedi, sed eandem nisi cum pace reipublicae ipsaque pietate tolli non posse. Hamburgi apud Henricum Kuenrath (Amstelodami apud Christoph. Conrad) 1670." 4. 233

EPISTOLA SPINOZAE AD AMICUM, QUAE PRAEFATIONIS LOCO TRACTATUI POLITICO PRAEFIGI ET INSERVIRE POTEST. AMICE DILECTE,

Grata tua mihi heri tradita est. Gratias pro cura tam diligenti, quam pro me geris, ex animo ago. Hanc occasionem non praetermitterem, nisi in quadam re essem occupatus, quam utiliorem iudico, quaeque tibi, ut credo, magis arridebit, nempe in Tratactu Politico concinnando, quem ante aliquod tempus te auctore inchoavi. Huius Tractatus capita sex iam sunt absoluta. Primum ad ipsum opus introductionem quasi continet. Secundum tractat de iure naturali; Tertium de iure summarum potestatum; Quartum quaenam negotia politica a summarum potestatum gubernatione pendeant; Quintum, quidnam sid illud extremum et summum, quod societas potest considerare; et Sextum, qua ratione imperium monarchicum debeat institui, ne in tyrannidem labatur. Impraesentiarum caput septimum tracto, in quo omnia praecedentis sexti capitis membra ordinem bene ordinatae monarchiae concernentia methodice demonstro. Postea ad aristocraticum et populare imperium, denique ad leges aliasque particulares quaestiones politicam spectantes transibo. Hisce vale, etc.

Index of the Theologico-Political Treatise

Caput I. Introductio

CAPUT I. INTRODUCTIO

1. Affectus, quibus conflictamur, concipiunt philosophi veluti vitia, in quae homines sua culpa labuntur; quos propterea ridere, flere, carpere vel (qui sanctiores videri volunt) detestari solent. Sic ergo se rem divinam facere, et sapientiae culmen attingere credunt, quando humanam naturam, quae nullibi est, multis modis laudare et eam, quae revera est, dictis lacessere norunt. Homines namque non ut sunt, sed ut eosdem esse vellent, concipiunt; unde factum est, ut plerumque pro ethica satyram scripserint, et ut nunquam politicam conceperint, quae possit ad usum revocari; sed quae pro chimaera haberetur, vel quae in Utopia vel in illo poetarum aureo saeculo, ubi scilicet minime necesse erat, institui potuisset. Cum igitur omnium scientiarum, quae usum habent, tum maxime politices teoria ab ipsius praxi discrepare creditur, et regendae reipublicae nulli minus idonei aestimantur, quam theoretici seu philosophi.

2. At politici contra hominibus magis insidiari, quam consulere creduntur, et potius callidi, quam sapientes aestimantur. Docuit nimirum eosdem experientia, vitia fore, donec homines. Humanam igitur malitiam praevenire dum student, idque iis artibus, quas experientia longo usu docuit, et quas homines magis metu, quam ratione ducti exercere solent, religioni adversari videntur, theologis praecipue, qui credunt summas potestates debere negotia publica tractare secundum easdem pietatis regulas, quibus vir privatus tenetur. Ipsos tamen politicos multo felicius de rebus politicis scripsisse, quam philosophos, dubitari non potest. Nam quoniam experientiam magistram habuerunt, nihil docuerunt, quod ab usu remotum esset.

3. Et sane mihi plane persuadeo, experientiam omnia civitatum genera, quae concipi possunt, ut homines concorditer vivant, et simul media, quibus multitudo dirigi seu quibus intra certos limites contineri debeat, ostendisse; ita ut non credam, nos posse aliquid, quod ab experientia sive praxi non abhorreat, cogitatione de hac re assequi, quod nondum expertum compertumque sit. Nam homines ita comparati sunt, ut extra commune aliquod ius vivere nequeant; iura autem communia et negotia publica a viris acutissimis, sive astutis sive callidis, instituta et tractata sunt; adeoque vix credibile est, nos aliquid, quod communi societati ex usu esse queat, posse concipere, quod occasio seu casus non obtulerit, quodque homines communibus negotiis intenti suaeque securitati consulentes, non viderint.

4. Cum igitur animum ad politicam ad applicuerim, nihil quod novum vel inauditum est, sed tantum ea, quae cum praxi optime conveniunt, certa et indubitata ratione demonstrare, aut ex ipsa humanae naturae conditione deducere intendi; et ut ea, quae ad hanc scientiam spectant, eadem animi libertate, qua res mathematicas solemus, inquirerem, sedulo curavi, humanas actiones non ridere, non lugere, neque detestari, sed intelligere; atque adeo humanos affectus, ut sunt amor, odium, ira, invidia, gloria, misericordia et reliquae animi commotiones non ut humanae naturae vitia, sed ut proprietates contemplatus sum, quae ad ipsam ita pertinent, ut ad naturam aeris aestus, frigus, tempestas, tonitru et alia huiusmodi, quae, tametsi incommoda sunt, necessaria tamen sunt, certasque habent causas, per quas eorum naturam intelligere conamur, et mens eorum vera contemplatione aeque gaudet, ac earum rerum cognitione, quae sensibus gratae sunt.

5. Est enim hoc certum et in nostra ethica verum esse demonstravimus: 1.) homines necessario affectibus esse obnoxios et ita constitutos esse, ut eorum, quibus male est, misereantur, et quibus bene est, invideant, et ut ad vindictam magis, quam ad misericordiam sint proni, et praeterea unumquemque appetere, ut reliqui ex ipsius ingenio vivant, et ut probent, quod ipse probat, et quod ipse repudiat, repudient. Unde fit, ut cum omnes pariter appetant primi esse, in contentiones veniant et, quantum possunt, nitantur se invicem opprimere, et qui victor evadit magis glorietur, quod alteri obfuit, quam quod sibi profuit. Et quamvis omnes persuasi sint, religionem contra docere, ut unusquisque proximum tamquam se ipsum amet, hoc est, ut us alterius perinde ac suum defendat, hanc tamen persuasionem in affectus parum posse ostendimus. Valet quidem in articulo mortis, quando scilicet morbus ipsos affectus vicit et homo segnis iacet, vel in templis, ubi homines nullum exercent commercium; at minime in foro vel in aula, ubi maxime necesse esset. Ostendimus praeterea, rationem multum quidem posse affectus coercere et moderari; sed simul vidimus viam, quam ipsa ratio docet, perarduam esse 2.) ita ut, qui sibi persuadent posse multitudinem vel qui publicis negotiis distrahuntur, induci, ut ex solo rationis praescripto vivant, saeculum poetarum aureum seu fabulam somnient.

6. Imperium igitur, cuius salus ab alicuius fide pendet et cuius negotia non possunt recte curari, nisi ii, qui eadem tractant, fide velint agere, minime stabile erit; sed, ut permanere possit, res eius publicae ita ordinandae sunt, ut qui easdem administrant, sive ratione ducantur sive affectu, induci nequeant, ut male fidi sint seu prave agant. Nec ad imperii securitatem refert, quo animo homines inducantur ad res recte administrandum, modo res recte administrentur. Animi enim libertas seu fortitudo privata virtus est; at imperii virtus securitas.

7. Denique quia omnes homines, sive barbari sive culti sint, consuetudines ubique iungunt et statum aliquem civilem formant, ideo imperii causae et fundamenta naturalia non ex rationis documentis petenda, sed ex hominum communi natura seu conditione deducenda sunt, quod in sequenti capite facere constitui.

Caput II. De Iure Naturali.

CAPUT II. DE IURE NATURALI.

1. In nostro tractatu theologico-politico de iure naturali et civili egimus et in nostra ethica explicuimus, quid peccatum, quid meritum, quid iustitia, quid iniustitia et quid denique humana libertas sit. Sed ne ii, qui hunc tractatum legunt, opus habeant ea, quae ad hunc ipsum tractatum maxime spectant, in aliis quaerere, ea hic iterum explicare et apodictice demonstrare constitui.

2. Res quaecumque naturalis potest adaequate concipi, sive existat sive non existat. Ut igitur rerum naturalium existendi principium, sic earum in existendo perseverantia ex earum definitione non potest concludi. Nam earum essentia idealis eadem est, postquam existere inceperunt, quam antequam existerent. Ut ergo earum existendi principium ex earum essentia sequi nequit, sic nec earum in existendo perseverantia; sed eadem potentia, qua indigent ut existere incipiant, indigent ut existere pergant. Ex quo sequitur, rerum naturalium potentiam, qua existunt, et consequenter qua operantur, nullam aliam esse posse, quam ipsam Dei aeternam potentiam. Nam si quae alia creata esset, non posset seipsam, et consequenter neque res naturales conservare; sed ipsa etiam eadem potentia, qua indigeret ut crearetur, indigeret ut in existendo perseveraret.

3. Hinc igitur, quod scilicet rerum naturalium potentia, qua existunt et operantur, ipsissima Dei sit potentia, facile intelligimus, quid ius naturae sit. Nam quoniam Deus ius ad omnia habet et ius Dei nihil aliud est, quam ipsa Dei potentia, quatenus haec absolute libera consideratur, hinc sequitur, unamquamque rem naturalem tantum iuris ex natura habere, quantum potentiae habet ad existendum et operandum; quandoquidem uniuscuiusque rei naturalis potentia, qua existit et operatur, nulla alia est, quam ipsa Dei potentia, quae absolute libera est.

4. Per ius itaque naturae intelligo ipsas naturae leges seu regulas, secundum quas omnia fiunt, hoc est, ipsam naturae potentiam. Atque adeo totius naturae, et consequenter uniuscuiusque individui naturale ius eo usque se extendit, quo eius potentia; et consequenter quicquid unusquisque homo ex legibus suae naturae agit, id summo naturae iure agit, tantumque in naturam habet iuris, quantum potentia valet.

5. Si igitur cum humana natura ita comparatum esset, ut homines ex solo rationis praescripto viverent, nec aliud conarentur; tum naturae ius, quatenus humani generis proprium esse consideratur, sola rationis potentia determinaretur. Sed homines magis caeca cupiditate, quam ratione ducuntur; ac proinde hominum naturalis potentia sive ius non ratione, sed quocumque appetitu, quo ad agendum determinantur, quoque se conservare conantur, definiri debet. Equidem fateor, cupiditates illas, quae ex ratione non oriuntur, non tam actiones, quam passiones esse humanas. Verum quia hic de naturae universali potentia seu iure agimus, nullam

hic agnoscere possumus differentiam inter cupiditates, quae ex ratione, et inter illas, quae ex aliis causis in nobis ingenerantur; quandoquidem tam hae, quam illae effectus naturae sunt, vimque naturalem explicant, qua homo in suo esse perseverare conatur. Est enim homo, sive sapiens sive ignarus sit, naturae pars et id omne, ex quo unusquisque ad agendum determinatur, ad naturae potentiam referri debet, nempe quatenus haec per naturam huius aut illius hominis definiri potest. Nihil namque homo, seu ratione seu sola cupiditate ductus, agit nisi secundum leges et regulas naturae, hoc est (per art. 4. huius cap.) ex naturae iure.

6. At plerique ignaros naturae ordinem magis perturbare, quam sequi credunt, et homines in natura veluti imperium in imperio concipiunt. Nam mentem humanam a nullis causis naturalibus statuunt produci, sed a Deo immediate creari, a reliquis rebus adeo independentem, ut absolutam habeat potestatem sese determinandi et ratione recte utendi. Sed experientia satis superque docet, quod in nostra potestate non magis sit, mentem sanam, quam corpus sanum habere. Deinde quandoquidem unaquaeque res, quantum in se est, suum esse conservare conatur, dubitare nequaquam possumus, quin, si aeque in nostra potestate esset, tam ex rationis praescripto vivere, quam caeca cupiditate duci, omnes ratione ducerentur et vitam sapienter instituerent, quod minime fit. Nam trahit sua quemque voluptas .

Nec theologi hanc difficultatem tollunt, qui scilicet statuunt huius impotentiae causam humanae naturae vitium seu peccatum esse, quod originem a primi parentis lapsu traxerit. Nam si etiam in primi hominis potestate fuit tam stare, quam labi, et mentis compos erat et natura integra, qui fieri potuit, ut sciens prudensque lapsus fuerit? At dicunt, eum a diabolo deceptum fuisse. Verum quis ille fuit, qui ipsum diabolum decepit? Quis, inquam, ipsum omnium creaturarum intelligentium praestantissimum adeo amentem reddidit, ut Deo maior esse voluerit? Nonne enim se ipsum, qui mentem sanam habebat, suumque esse, quantum in se erat, conservare conabatur? Deinde qui fieri potuit, ut ipse primus homo, qui mentis compos erat et suae voluntatis dominus, seduceretur et mente pateretur capi?

Nam si potestatem habuit ratione recte utendi, decipi non potuit; nam quantum in se fuit, conatus est necessario suum esse mentemque suam sanam conservare. Atqui supponitur, eum hoc in potestate habuisse; ergo mentem suam sanam necessario conservavit, nec decipi potuit. Quod ex ipsius historia falsum esse constat. Ac proinde fatendum est, quod in primi hominis potestate non fuerit ratione recte uti, sed quod, sicuti nos, affectibus fuerit obnoxius.

7. Quod autem homo, ut reliqua individua, suum esse, quantum in se est, conservare conetur, negare nemo potest. Nam si hic aliqua concipi posset differentia, inde oriri deberet, quod homo voluntatem haberet liberam. Sed quo homo a nobis magis liber conciperetur, eo magis cogeremur statuere, ipsum sese necessario debere conservare, et mentis compotem esse, quod facile unusquisque, qui libertatem cum contingentia non confundit, mihi concedet. Est namque libertas virtus seu perfectio. Quicquid igitur hominem impotentiae arguit, id ad ipsius libertatem referri nequit.

Quare homo minime potest dici liber, propterea quod potest non existere vel quod potest non uti ratione, sed tantum quatenus potestatem habet existendi et operandi secundum humanae naturae leges. Quo igitur hominem magis liberum esse consideramus, eo minus dicere possumus, quod possit ratione non uti et mala prae bonis eligere; et ideo Deus, qui absolute liber existit, intelligit et operatur necessario etiam, nempe ex suae naturae necessitate existit, intelligit et operatur. Nam non dubium est, quin Deus eadem, qua existit, libertate operetur. Ut igitur ex ipsius naturae necessitate existit, ex ipsius etiam naturae necessitate agit, hoc est, libere absolute agit.

8. Concludimus itaque, in potestate uniuscuiusque hominis non esse ratione semper uti et in summo humanae libertatis fastigio esse; et tamen unumquemque semper, quantum in se est, conari suum esse conservare, et (quia unusquisque tantum iuris habet, quantum potentia valet) quicquid unusquisque, sive sapiens sive ignarus, conatur et agit, id summo naturae iure conari et agere. Ex quibus sequitur ius et institutum naturae, sub quo omnes nascuntur homines et maxima ex parte vivunt, nihil, nisi quod nemo cupit et quod nemo potest, prohibere, non contentiones, non odia, non iram, non dolos, nec absolute aliquid, quod appetitus suadet, aversari. Nec mirum.

Nam natura non legibus humanae rationis, quae non nisi hominum verum utile et conservationem intendunt, continetur, sed infinitis aliis, quae totius naturae, cuius homo particula est, aeternum ordinem respiciunt, ex cuius sola necessitate omnia individua certo modo determinantur ad existendum et operandum. Quicquid ergo nobis in natura ridiculum, absurdum aut malum videtur, id inde est, quod res tantum ex parte novimus, totiusque naturae ordinem et cohaerentiam maxima ex parte ignoramus, et quod omnia ex praescripto nostrae rationis ut dirigerentur, volumus; cum tamen id, quod ratio malum esse dictat, non malum sit respectu ordinis et legum universae naturae, sed tantum solius nostrae naturae legum respectu.

9. Praeterea sequitur, unumquemque tamdiu alterius esse iuris, quamdiu sub alterius potestate est, et eatenus sui iuris, quatenus vim omnem repellere damnumque sibi illatum ex sui animi sententia vindicare, et absolute quatenus ex suo ingenio vivere potest.

10. Is alterum sub potestate habet, quem ligatum tenet, vel cui arma et media sese defendendi aut evadendi ademit, vel cui metum iniecit, vel quem sibi beneficio ita devinxit, ut ei potius, quam sibi morem gerere et potius ex ipsius, quam ex sui animi sententia vivere velit. Qui primo vel secundo modo alterum in potestate habet, eius tantum corpus, non mentem tenet; tertio autem vel quarto, tam ipsius mentem, quam corpus sui iuris fecit; sed non nisi durante metu vel spe; hac vero aut illo adempto manet alter sui iuris.

11. Iudicandi facultas eatenus etiam alterius iuris esset potest, quatenus mens potest ab altero decipi. Ex quo sequitur, mentem eatenus sui iuris omnino esse, quatenus recte uti potest ratione. Imo quia humana potentia non tam ex corporis robore, quam ex mentis fortitudine aestimanda est; hinc sequitur, illos maxime sui iuris esse, qui maxime ratione pollent, quique maxime eadem ducuntur. Atque adeo hominem eatenus liberum omnino voco, quatenus ratione ducitur, quia eatenus ex causis, quae per solam eius naturam possunt adaequate intelligi, ad agendum determinatur, tametsi ex iis necessario ad agendum determinetur. Nam libertas (ut art. 7. huius cap. ostendimus) agendi necessitatem non tollit, sed ponit.

12. Fides alicui data, qua aliquis solis verbis pollicitus est, se hoc aut illum facturum, quod pro suo iure omittere poterat, vel contra, tamdiu rata manet, quamdiu eius, qui fidem dedit, non mutatur voluntas. Nam qui potestatem habet solvendi fidem, is revera suo iure non cessit, sed verba tantum dedit. Si igitur ipse, qui naturae iure sui iudex est, iudicaverit, seu recte seu prave (nam errare humanum est), ex fide data plus damni, quam utilitatis sequi, ex suae mentis sententia fidem solvendam esse censet, et naturae iure (per art. 9. huius cap.) eandem solvet.

13. Si duo simul conveniant et vires iungant, plus simul possunt, et consequenter plus iuris in naturam simul habent, quam uterque solus; et quo plures necessitudines sic iunxerint suas, eo omnes simul plus iuris habebunt.

14. Quatenus homines ira, invidia aut aliquo odii affectu conflictantur, eatenus diverse trahuntur et invicem contrarii sunt, et propterea eo plus timendi, quo plus possunt, magisque

callidi et astuti sunt, quam reliqua animalia; et quia homines ut plurimum (ut in art. 5. praeced. cap. diximus) his affectibus natura sunt obnoxii, sunt ergo homines ex natura hostes. Nam is mihi maximus hostis, qui mihi maxime timendus et a quo mihi maxime cavendum est.

15. Cum autem (per art. 9. huius cap.) in statu naturali tamdiu unusquisque sui iuris sit, quamdiu sibi cavere potest, ne ab alio opprimatur et unus solus frustra ab omnibus sibi cavere conetur, hinc sequitur, quamdiu ius humanum naturale uniuscuiusque potentia determinatur et uniuscuiusque est, tamdiu nullum esse; sed magis opinione, quam re constare, quandoquidem nulla eius obtinendi est securitas. Et certum est, unumquemque tanto minus posse, et consequenter tanto minus iuris habere, quanto maiorem timendi causam habet. His accedit, quod homines vix absque mutuo auxilio vitam sustentare et mentem colere possint.

Atque adeo concludimus ius naturae, quod humani generis proprium est, vix posse concipi, nisi ubi homines iura habent communia, qui simul terras, quas habitare et colere possunt, sibi vindicare seseque munire, vimque omnem repellere et ex communi omnium sententia vivere possunt. Nam (per art. 13. huius cap.) quo plures in unum sic conveniunt, eo omnes simul plus iuris habent; et si scholastici hac de causa, quod scilicet homines in statu naturali vix sui iuris esse possunt, velint hominem animal sociale dicere, nihil habeo, quod ipsis contradicam.

16. Ubi homines iura communia habent omnesque una veluti mente ducuntur, certum est (per art. 13. huius cap.) eorum unumquemque tanto minus habere iuris, quanto reliqui simul ipso potentiores sunt, hoc est, illum revera ius nullum in naturam habere praeter id, quod ipsi commune concedit ius. Ceterum quicquid ex communi consensu ipsi imperatur, teneri exequi vel (per art. 4. huius cap.) iure ad id cogi.

17. Hoc ius, quod multitudinis potentia definitur, imperium appellari solet. Atque hoc is absolute tenet, qui curam reipublicae ex communi consensu habet, nempe iura statuendi, interpretandi et abolendi, urbes muniendi, de bello et pace decernendi, etc. Quod si haec cura ad concilium pertineat, quod ex communi multitudine componitur, tum imperium democratia appellatur, si autem ex quibusdam tantum selectis, aristocratia, et si denique reipublicae cura et consequenter imperium penes unum sit, tum monarchia appellatur.

18. Ex his, quae in hoc capite ostendimus, perspicuum nobis fit, in statu naturali non dari peccatum, vel si quis peccat, is sibi, non alteri peccat; quandoquidem nemo iure naturae alteri, nisi velit, morem gerere tenetur, nec aliquid bonum aut malum habere, nisi quod ipse ex suo ingenio bonum, aut malum esse, decernit; et nihil absolute naturae iure prohibetur, nisi quod nemo potest. Vide art. 5. et 8. huius cap. At peccatum actio est, quae iure fieri nequit. Quod si homines ex naturae instituto tenerentur ratione duci, tum omnes necessario ratione ducerentur. Nam naturae instituta Dei instituta sunt (per art. 2. et 3. huius cap.), quae Deus eadem, qua existit, libertate instituit, quaeque adeo ex naturae divinae necessitate consequuntur (vide art. 7. huius cap.), et consequenter aeterna sunt, nec violari possunt. Sed homines maxime appetitu sine ratione ducuntur, nec tamen naturae ordinem perturbant, sed necessario sequuntur; ac proinde ignarus et animo impotens non magis ex naturae iure tenetur, vitam sapienter instituere, quam aeger tenetur sano corpore esse.

19. Peccatum itaque non nisi in imperio concipi potest, ubi scilicet quid bonum et quid malum sit ex communi totius imperii iure decernitur et ubi nemo (per art. 16. huius cap.) iure quicquam agit, nisi quod ex communi decreto vel consensu agit. Id enim (ut in praeced. art. diximus) peccatum est, quod iure fieri nequit, sive quod iure prohibetur; obsequium autem est constans voluntas id exequendi, quod iure bonum est et ex communi decreto fieri debet.

20. Solemus tamen id etiam peccatum appellare, quod contra sanae rationis dictamen fit, et obsequium constantem voluntatem moderandi appetitus ex rationis praescripto; quod omnino probarem, si humana libertas in appetitus licentia et servitus in rationis imperio consisteret. Sed quia humana libertas eo maior est, quo homo magis ratione duci et appetitus moderari potest, non possumus, nisi admodum improprie, vitam rationalem vocare obsequium, et peccatum id, quod revera mentis impotentia, non autem contra se ipsam licentia est, et per quod homo servus potius, quam liber potest dici. Vide art. 7. et 2. huius cap.

21. Verumenimvero, quia ratio pietatem exercere et animo tranquillo et bono esse docet, quod non nisi in imperio fieri potest, et praeterea quia fieri nequit, ut multitudo una veluti mente ducatur, sicut in imperio requiritur, nisi iura habeat, quae ex rationis praescripto instituta sint; non ergo adeo improprie homines, qui in imperio vivere consueverunt, id peccatum vocant, quod contra rationis dictamen fit, quandoquidem optimi imperii iura (vide art. 18. huius cap.) ex rationis dictamine institui debent. Cur autem dixerim (art. 18. huius cap.) hominem in statu naturali sibi peccare, si quid peccat, de hoc vide cap. 4. art. 4. et 5., ubi ostenditur, quo sensu dicere possumus, eum, qui imperium tenet et iure naturae potitur, legibus adstrictum esse et peccare posse.

22. Ad religionem quod attinet, certum etiam est, hominem eo magis esse liberum et sibi maxime obsequentem, quo Deum magis amat et animo magis integro colit. Verum quatenus non ad naturae ordinem, quem ignoramus, sed ad sola rationis dictamina, quae religionem concernunt, attendimus et simul consideramus, eadem nobis a Deo, quasi in nobis ipsis loquente, revelari, vel etiam haec eadem prophetis veluti iura fuisse revelata, eatenus, more humano loquendo, dicimus hominem Deo obsequi, qui ipsum integro animo amat, et contra peccare, qui caeca cupiditate ducitur. Sed interim memores esse debemus, quod in Dei potestate sumus, sicut lutum in potestate figuli, qui ex eadem massa alia vasa ad decus, alia ad dedecus facit), atque adeo quod homo contra haec Dei decreta quidem, quatenus in nostra vel in prophetarum mente tamquam iura inscripta fuerunt; at non contra aeternum Dei decretum, quod in universa natura inscriptum est, quodque totius naturae ordinem respicit, quicquam agere potest.

23. Ut itaque peccatum et obsequium stricte sumptum, sic etiam iustitia et iniustitia non nisi in imperio possunt concipi. Nam nihil in natura datur, quod iure posset dici huius esse et non alterius; sed omnia omnium sunt, qui scilicet potestatem habent sibi eadem vindicandi. At in imperio, ubi communi iure decernitur, quid huius, quidque illius sit, ille iustus vocatur, cui constans est voluntas tribuendi unicuique suum, iniustus autem, qui contra conatur id, quod alterius est, suum facere.

24. Ceterum laudem et vituperium affectus esse laetitiae et tristitiae, quos comitatur idea virtutis aut impotentiae humanae tamquam causa, explicuimus in nostra ethica.

Caput III. De Iure Summarum Potestatum.

CAPUT III. DE IURE SUMMARUM POTESTATUM.

1. Imperii cuiuscumque status dicitur civilis; imperii autem integrum corpus civitas appellatur, et communia imperii negotia, quae ab eius, qui imperium tenet, directione pendent, respublica. Deinde homines, quatenus ex iure civili omnibus civitatis commodis gaudent, cives appellamus, et subditos, quatenus civitatis institutis seu legibus parere tenentur. Denique status civilis tria dari genera, nempe democraticum, aristocraticum et monarchicum, in art. 17. cap. praeced. diximus. Iam antequam de unoquoque seorsim agere incipiam, illa prius demonstrabo, quae ad statum civilem in genere pertinent; quorum ante omnia considerandum venit summum civitatis seu sumarum potestatum ius.

2. Ex art. 15. praeced. cap. patet, imperii seu summarum potestatum ius nihil esse praeter ipsum naturae ius, quod potentia, non quidem uniuscuiusque, sed multitudinis, quae una veluti mente ducitur, determinatur, hoc est, quod sicuti unusquisque in statu naturali, sic etiam totius imperii corpus et mens tantum iuris habet, quantum potentia valet. Atque adeo unusquisque civis seu subditus tanto minus iuris habet, quanto ipsa civitas ipso potentior est (vid. art. 16. praeced. cap.), et consequenter unusquisque civis nihil iure agit, nec habet praeter id, quod communi civitatis decreto defendere potest.

3. Si civitas alicui concedat ius, et consequenter potestatem (nam alias per art. 12. praeced. cap. verba tantum dedit) vivendi ex suo ingenio, eo ipso suo iure cedit et in eum transfert, cui talem potestatem dedit. Si autem duobus aut pluribus hanc potestatem dedit, ut scilicet unusquisque ex suo ingenio vivat, eo ipso imperium divisit, et si denique unicuique civium hanc eandem potestatem dedit, eo ipso sese destruxit, nec manet amplius civitas, sed redeunt omnia ad statum naturalem, quae omnia ex praecedentibus manifestissima fiunt. Atque adeo sequitur, nulla ratione posse concipi, quod unicuique civi ex civitatis instituto liceat ex suo ingenio vivere, et consequenter hoc ius naturale, quod scilicet unusquisque sui iudex est, in statu civili necessario cessat. Dico expresse ex civitatis instituto; nam ius naturae uniuscuiusque (si recte rem perpendamus) in statu civili non cessat.

Homo namque tam in statu naturali, quam civili ex legibus suae naturae agit, suaeque utilitati consulit. Homo, inquam, in utroque statu spe aut metu ducitur ad hoc aut illud agendum vel omittendum; sed praecipua inter utrumque statum differentia est, quod in statu civili omnes eadem metuant, et omnibus una eademque securitatis sit causa et vivendi ratio, quod sane iudicandi facultatem uniuscuiusque non tollit. Qui enim omnibus civitatis mandatis obtemperare constituit, sive eius potentiam metuit, vel quia tranquillitatem amat, is profecto suae securitati suaeque utilitati ex suo ingenio consulit.

4. Praeterea concipere etiam non possumus, quod unicuique civi liceat civitatis decreta, seu iura interpretari. Nam si hoc unicuique liceret, eo ipso sui iudex esset; quandoquidem unusquisque facta sua specie iuris nullo negotio excusare seu adornare posset, et consequenter ex suo ingenio vitam institueret, quod (per art. praeced.) est absurdum.

5. Videmus itaque, unumquemque civem non sui, sed civitatis iuris esse, cuius omnia mandata tenetur exsequi, nec ullum habere ius decernendi, quid aequum, quid iniquum, quid pium, quidve impium sit; sed contra, quia imperii corpus una veluti mente duci debet, et consequenter civitatis voluntas pro omnium voluntate habenda est, id quod civitas iustum et bonum esse decernit, tamquam ab unoquoque decretum esse censendum est; atque adeo, quamvis subditus civitatis decreta iniqua esse censeat, tenetur nihilominus eadem exsequi.

6. At obiici potest: an non contra rationis dictamen est, se alterius iudicio omnino subiicere? et consequenter: an status civilis rationi non repugnat? Ex quo sequeretur statum civilem irrationalem esse, nec posse creari nisi ab hominibus ratione destitutis; at minime ab iis, qui ratione ducuntur. Sed quoniam ratio nihil contra naturam docet, non potest ergo sana ratio dictare, ut unusquisque sui iuris maneat, quamdiu homines affectibus sunt obnoxii (per art. 15. praeced. cap.), hoc est (per art. 5. cap. 1.) ratio hoc posse fieri negat. Adde, quod ratio omnino docet pacem quaerere, quae quidem obtineri nequit, nisi communia civitatis iura inviolata serventur; atque adeo quo homo ratione magis ducitur, hoc est (per art. 11. praeced. cap.) quo magis liber est, eo constantius civitatis iura servabit et summae potestatis, cuius subditus est, mandata exsequetur.

Ad quod accedit, quod status civilis naturaliter instituitur ad metum communem adimendum et communes miserias propellendum; ac proinde id maxime intendit, quod unusquisque, qui ratione ducitur, in statu naturali conaretur, sed frustra (per art. 15. praeced. cap.). Quapropter si homini, qui ratione ducitur, id aliquando ex civitatis mandato faciendum est, quod rationi repugnare novit, id damnum longe compensatur bono, quod ex ipso statu civili haurit. Nam rationis etiam lex est, ut ex duobus malis minus eligatur; ac proinde concludere possumus, neminem quicquam contra suae rationis praescriptum agere, quatenus id agit, quod iure civitatis faciendum est; quod nobis facilius unusquisque concedet, postquam explicuerimus, quo usque civitatis potentia, et consequenter ius se extendit.

7. Nam considerandum primum venit, quod sicuti in statu naturali (per art. 2. praeced. cap.) ille homo maxime potens maximeque sui iuris est, qui ratione ducitur; sic etiam illa civitas maxime erit potens et maxime sui iuris, quae ratione fundatur et dirigitur. Nam civitatis ius potentia multitudinis, quae una veluti mente ducitur, determinatur. At haec animorum unio concipi nulla ratione posset, nisi civitas id ipsum maxime intendat, quod sana ratio omnibus hominibus utile esse docet.

8. Secundo venit etiam considerandum, quod subditi eatenus non sui, sed civitatis iuris sint, quatenus eius potentiam seu minas metuunt, vel quatenus statum civilem amant (per art. 10. praeced. cap.). Ex quo sequitur, quod ea omnia, ad quae agenda nemo praemiis aut minis induci potest, ad iura civitatis non pertineant. Ex. gr. iudicandi facultate nemo cedere potest. Quibus enim praemiis aut minis induci potest homo, ut credat, totum non esse sua parte maius, aut quod Deus non existat, aut quod corpus, quod videt finitum, ens infinitum esse credat, et absolute ut aliquid contra id, quod sentit vel cogitat, credat? Sic etiam quibus praemiis aut minis induci potest homo, ut amet, quem odit, vel ut odio habeat, quem amat?

Atque huc etiam illa referenda sunt, a quibus humana natura ita abhorret, ut ipsa omni malo peiora habeat, ut quod homo testem contra se agat, ut se cruciet, ut parentes interficiat suos, ut mortem vitare non conetur et similia, ad quae nemo praemiis nec minis induci potest. Quod si tamen dicere velimus, civitatem ius sive potestatem habere talia imperandi, id nullo alio sensu poterimus concipere, nisi quo quis diceret, hominem iure posse insanire et delirare. Quid enim aliud nisi delirium ius illud esset, cui nemo adstrictus esse potest?

Atque hic de iis expresse loquor, quae iuris civitatis esse nequeunt, et a quibus natura humana plerumque abhorret. Nam quod stultus aut vesanus nullis praemiis, neque minis induci possit ad exsequenda mandata, et quod unus aut alter ex eo, quod huic aut illi religioni addictus sit, imperii iura omni malo peiora iudicat; iura tamen civitatis irrita non sunt, quandoquidem iisdem plerique cives continentur. Ac proinde, quia ii, qui nihil timent neque sperant, eatenus sui iuris sunt (per art. 10. praeced. cap.); sunt ergo (per art. 14. praeced. cap.) imperii hostes, quos iure cohibere licet.

9. Tertio denique considerandum venit, ad civitatis ius ea minus pertinere, quae plurimi indignantur. Nam certum est, homines naturae ductu in unum conspirare, vel propter communem metum vel desiderio damnum aliquod commune ulciscendi; et quia ius civitatis communi multitudinis potentia definitur, certum est, potentiam civitatis et ius eatenus minui, quatenus ipsa causas praebet, ut plures in unum conspirent. Habet certe civitas quaedam sibi metuenda, et sicut unusquisque civis, sive homo in statu naturali, sic civitas eo minus sui iuris est, quo maiorem timendi causam habet. Atque haec de iure summarum potestatum in subditos. Iam antequam de earundem in alios iure, agam, solvenda videtur quaestio, quae de religione moveri solet.

10. Nam obiici nobis potest, an status civilis et subditorum obedientia, qualem in statu civili requiri ostendimus, non tollat religionem, qua Deum colere tenemur. Sed si rem ipsam perpendamus, nihil reperiemus, quod possit scrupulum iniicere. Mens enim quatenus ratione utitur, non summarum potestatum, sed sui iuris est (per art. 11. cap. praeced.). Atque adeo vera Dei cognitio et amor nullius imperio subiici potest, ut nec erga proximum caritas (per art. 8. huius cap.); et si praeterea consideremus summum caritatis exercitium esse illud, quod ad pacem tuendam et concordiam conciliandam fit, non dubitabimus, illum revera suo officio functum esse, qui unicuique tantum auxilii fert, quantum iura civitatis, hoc est, concordia et tranquillitas concedunt. Ad externos cultus quod attinet, certum est, illos ad veram Dei cognitionem et amorem, qui ex ea necessario sequitur, nihil prorsus iuvare nec nocere posse; atque adeo non tanti faciendi sunt, ut propter ipsos pax et tranquillitas publica perturbari mereatur. Ceterum certum est, me iure naturae, hoc est (per art. 3. praeced. cap.) ex divino decreto, non esse religionis vindicem; nam nulla mihi est, ut olim Christi discipulis potestas fuit, eiiciendi spiritus immundos et faciendi miracula, quae sane potestas adeo necessaria est ad propagandam religionem in locis, ubi interdicta est, ut sine ipsa non tantum oleum et opera, ut aiunt, perdatur, sed plurimae insuper creentur molestiae; cuius rei funestissima exempla omnia viderunt saecula. Unusquisque igitur, ubicumque sit, Deum potest vera religione colere, sibique prospicere, quod viri privati officium est. Ceterum cura religionis propagandae Deo vel summis potestatibus, quibus solis incumbit reipublicae habere curam, committenda est. Sed ad propositum revertor.

11. Iure summarum potestatum in cives et subditorum officio explicato, superest ut earum ius in reliqua consideremus, quod iam ex dictis facile cognoscitur. Nam, quandoquidem (per art. 2. huius cap.) ius summae potestatis nihil est praeter ipsum naturae ius, sequitur duo imperia ad invicem sese habere, ut duo homines in statu naturali, excepto hoc, quod civitas sibi cavere potest, ne ab alia opprimatur, quod homo in statu naturali non potest, nimirum qui quotidie somno, saepe morbo aut animi aegritudine, et tandem senectute gravatur, et praeter haec aliis incommodis est obnoxius, a quibus civitas securam se reddere potest.

12. Civitas igitur eatenus sui iuris est, quatenus sibi consulere et cavere potest, ne ab alia opprimatur (per art. 9. et 15. praeced. cap.), et (per art. 10. et 15. praeced. cap.) eatenus alterius iuris, quatenus alterius civitatis potentiam timet, vel quatenus ab ea impeditur, quominus id, quod vult, exsequatur, vel denique quatenus ipsius auxilio ad sui conservationem vel incrementum indiget. Nam dubitare nequaquam possumus, quin, si duae civitates invicem mutuum auxilium praestare volunt, ambae simul plus possint, et consequenter plus iuris simul habeant, quam alterutra sola. Vid. art. 13. cap. praeced.

13. Haec autem clarius intelligi possunt, si consideremus, quod duae civitates natura hostes sunt. Homines enim (per art. 14. praeced. cap.) in statu naturali hostes sunt. Qui igitur ius naturae extra civitatem retinent, hostes manent. Si itaque altera civitas alteri bellum inferre et extrema adhibere media velit, quo eam sui iuris faciat, id ei iure tentare licet, quandoquidem, ut bellum geratur, ei sufficit eius rei habere voluntatem. At de pace nihil statuere potest, nisi connivente alterius civitatis voluntate. Ex quo sequitur iura belli uniuscuiusque civitatis esse; pacis autem non unius, sed duarum ad minimum civitatum esse iura, quae propterea confoederatae dicuntur.

14. Hoc foedus tamdiu fixum manet, quamdiu causa foederis pangendi, nempe metus damni seu lucri spes in medio est. Hac autem aut illo civitatum alterutri adempto, manet ipsa sui iuris (per art. 10. praeced. cap.), et vinculum, quo civitates invicem adstrictae erant, sponte solvitur, ac proinde unicuique civitati ius integrum est solvendi foedus, quandocumque vult, nec dici potest, quod dolo vel perfidia agat, propterea quod fidem solvit, simulatque metus vel spei causa

sublata est, quia haec conditio unicuique contrahentium aequalis fuit, ut scilicet quae prima extra metum esse posset, sui iuris esset, eoque ex sui animi sententia uteretur, et praeterea quia nemo in futurum contrahit nisi positis praecedentibus circumstantiis. His autem mutatis totius status etiam mutatur ratio, et hac de causa unaquaeque confoederatarum civitatum ius retinet sibi consulendi, et unaquaeque propterea, quantum potest, conatur extra metum et consequenter sui iuris esse, et impedire, quominus altera potentior evadat. Si quae ergo civitas se deceptam esse queritur, ea sane non confoederatae civitatis fidem, sed suam tantummodo stultitiam damnare potest, quod scilicet salutem suam alteri, qui sui iuris et cui sui imperii salus summa lex est, crediderit.

15. Civitatibus, quae una pacem contraxerunt, ius competit dirimendi quaestiones, quae moveri possunt de pacis conditionibus seu legibus, quibus sibi invicem fidem adstrinxerunt, quandoquidem pacis iura non unius civitatis, sed contrahentium simul sunt (per art. 13. huius cap.). Quod si de iis convenire inter ipsas non potest, eo ipso ad belli statum redeunt.

16. Quo plures civitates simul pacem contrahunt, eo unaquaeque reliquis minus timenda, sive unicuique minor est potestas bellum inferendi; sed eo magis pacis tenetur conditiones servare, hoc est (per art. 13. huius cap.) eo minus sui iuris est, sed eo magis communi foederatorum voluntati sese accommodare tenetur.

17. Ceterum fides, quam sana ratio et religio servandam docet, hic minime tollitur; nam nec ratio, nec scriptura omnem datam fidem servare docet. Cui enim pollicitus sum, argentum ex. gr., quod mihi secreto servandum dedit, custodire, fidem praestare non teneor, simulac noverim aut scire crediderim, furtum esse, quod mihi servandum dedit; sed rectius agam, si dem operam, ut suis restituatur. Sic etiam si summa potestas aliquid alteri se facturam promisit, quod postea tempus seu ratio docuit aut docere videbatur, communi subditorum saluti obesse, fidem sane solvere tenetur. Cum itaque scriptura non nisi in genere doceat fidem servare et casus singulares, qui excipiendi sunt, uniuscuiusque iudicio relinquat, nihil ergo docet, quod iis, quae modo ostendimus, repugnat.

18. Sed ne toties opus sit sermonis filum interrumpere et similes posthac obiectiones solvere, monere volo, me haec omnia ex naturae humanae quomodocumque consideratae necessitate demonstrasse, nempe ex universali omnium hominum conatu sese conservandi, qui conatus omnibus hominibus inest, sive ignari sive sapientes sint. Ac proinde quomodocumque homines sive affectu sive ratione duci considerentur, res eadem erit, quia demonstratio, ut diximus, universalis est.

Caput IV. De Summis Negotiis Publicis.

CAPUT IV. DE SUMMIS NEGOTIIS PUBLICIS.

1. Ius summarum potestatum, quod earum potentia determinatur, in praeced. cap. ostendimus, idque in hoc potissimum consistere vidimus, nempe quod imperii veluti mens sit, qua omnes duci debent; adeoque solas ius habere decernendi, quid bonum, quid malum, quid aequum, quid iniquum, hoc est, quid singulis vel omnibus simul agendum vel omittendum sit. Ac proinde vidimus iis solis ius competere leges condendi, easque, quando de iis quaestio est, in quocumque singulari casu interpretandi et decernendi, an datus casus contra vel secundum ius factus sit (vide art. 3., 4. et 5. praeced. cap.); deinde bellum inferendi, vel pacis conditiones statuendi et offerendi, vel oblatas acceptandi. Vide art. 12. et 13. praeced. cap.

2. Cum haec omnia ac etiam media, quae ad eadem exsequenda requiruntur, omnia negotia sint quae ad integrum imperii corpus, hoc est, quae ad rempublicam spectant, hinc sequitur,

rempublicam ab eius solummodo directione pendere, qui summum habet imperium. Ac proinde sequitur solius summae potestatis ius esse de factis uniuscuiusque iudicandi, de factis cuiuscumque rationem exigendi, delinquentes poena mulctandi et quaestiones inter cives de iure dirimendi, vel legum latarum peritos statuendi, qui haec eius loco administrent; deinde omnia ad bellum et pacem media adhibendi et ordinandi, nempe urbes condendi et muniendi, milites conducendi, officia militaria distribuendi, et quid factum velit imperandi, et pacis causa legatos mittendi et audiendi, et denique sumptus ad haec omnia exigendi.

3. Quoniam itaque solius summae potestatis ius sit negotia publica tractandi, vel ministros ad eadem eligendi, sequitur, subditum imperium affectare, qui suo solo arbitrio, supremo concilio inscio, negotium aliquod publicum aggressus est, tametsi id, quod intenderat agere, civitati optimum fore crediderit.

4. Sed quaeri solet, an summa potestas legibus adstricta sit, et consequenter an peccare possit? Verum quoniam legis et peccati nomina non tantum civitatis iura, sed etiam omnium rerum naturalium et apprime rationis communes regulas respicere solent, non possumus absolute dicere, civitatem nullis adstrictam esse legibus seu peccare non posse. Nam si civitas nullis legibus seu regulis, sine quibus civitas non esset civitas, adstricta esset, tum civitas non ut res naturalis, sed ut chimaera esset contemplanda. Peccat ergo civitas, quando ea agit vel fieri patitur, quae causa esse possunt ipsius ruinae, atque tum eandem eo sensu peccare dicimus, quo philosophi vel medici naturam peccare dicunt, et hoc sensu dicere possumus, civitatem peccare, quando contra rationis dictamen aliquid agit. Est enim civitas tum maxime sui iuris, quando ex dictamine rationis agit (per art. 7. praeced. cap.); quatenus igitur contra rationem agit, eatenus sibi deficit seu peccat. Atque haec clarius intelligi poterunt, si consideremus, quod, cum dicimus unumquemque posse de re, quae sui iuris est, statuere, quicquid velit, haec potestas non sola agentis potentia, sed etiam ipsius patientis aptitudine definiri debet.

Si enim ex. gr. dico, me iure posse de hac mensa, quicquid velim, facere, non hercle intelligo, quod ius habeam efficiendi, ut haec mensa herbam comedat. Sic etiam, tametsi dicimus homines non sui, sed civitati iuris esse, non intelligimus, quod homines naturam humanam amittant et aliam induant; atque adeo quod civitas ius habeat efficiendi, ut homines volent, vel quod aeque impossibile est, ut homines cum honore adspiciant ea, quae risum movent vel nauseam; sed quod quaedam circumstantiae occurrant, quibus positis ponitur subditorum erga civitatem reverentia et metus, et quibus sublatis metus et reverentia et cum his civitas una tollitur. Civitas itaque ut sui iuris sit, metus et reverentiae causas servare tenetur; alias civitas esse desinit. Nam iis, vel ei, qui imperium tenet, aeque impossibile est, ebrium aut nudum cum scortis per plateas currere, histrionem agere, leges ab ipso latas aperte violare seu contemnere, et cum his maiestatem servare, ac impossibile est, simul esse et non esse. Subditos deinde trucidare, spoliare, virgines rapere et similia metum in indignationem, et consequenter statum civilem in statum hostilitatis vertunt.

5. Videmus itaque, quo sensu dicere possumus, civitatem legibus teneri et peccare posse. Verum si per legem intelligamus ius civile, quod ipso iure civili vindicari potest, et peccatum id, quod iure civili fieri prohibetur, hoc est, si haec nomina genuino sensu sumantur, nulla ratione dicere possumus, civitatem legibus adstrictam esse aut posse peccare. Nam regulae et causae metus et reverentiae, quas civitas sui causa servare tenetur, non ad iura civilia, sed ad ius naturale spectant; quandoquidem (per art. praeced.) non iure civili, sed iure belli vindicari possunt, et civitas nulla alia ratione iisdem tenetur, quam homo in statu naturali, ut sui iuris esse possit, sive ne sibi hostis sit, cavere tenetur, ne se ipsum interficiat, quae sane cautio non obsequium, sed humanae naturae libertas est. at iura civilia pendent a solo civitatis decreto;

atque haec nemini, nisi sibi, ut scilicet libera maneat, morem gerere tenetur, nec aliud bonum aut malum habere, nisi quod ipsa sibi bonum aut malum esse decernit. Ac proinde non tantum ius habet sese vindicandi, leges condendi et interpretandi, sed etiam easdem abrogandi et reo cuicumque ex plenitudine potentiae condonandi.

6. Contractus seu leges, quibus multitudo ius suum in unum concilium vel hominem transferunt, non dubium est, quin violari debeant, quando communis salutis interest easdem violare. At iudicium de hac re, an scilicet communis salutis intersit, easdem violare, an secus, nemo privatus, sed is tantum, qui imperium tenet, iure ferre potest (per art. 3. huius cap.); ergo iure civili is solus, qui imperium tenet, earum legum interpres manet. Ad quod accedit, quod nullus privatus easdem iure vindicare possit, ;atque adeo eum, qui imperium tenet, revera non obligant. Quod si tamen eius naturae sint, ut violari nequeant, nisi simul civitatis robur debilitetur, hoc est, nisi simul plerorumque civium communis metus in indignationem vertatur, eo ipso civitas dissolvitur et contractus cessat, qui propterea non iure civili, sed iure belli vindicatur. Atque adeo is, qui imperium tenet, nulla etiam alia de causa huius contractus conditiones servare tenetur, quam homo in statu naturali, ne sibi hostis sit, tenetur cavere, ne se ipsum interficiat, ut in praeced. art. diximus.

Caput V. De Optimo Imperii Statu.

CAPUT V. DE OPTIMO IMPERII STATU.

1. In art. 11. cap. 2. ostendimus, hominem tum maxime sui iuris esse, quando maxime ratione ducitur, et consequenter (vid. art. 7. cap. 3.) civitatem illam maxime potentem maximeque sui iuris esse, quae ratione fundatur et dirigitur. Cum autem optima vivendi ratio ad sese, quantum fieri potest, conservandum ea sit, quae ex praescripto rationis instituitur; sequitur ergo id omne optimum esse, quod homo vel civitas agit, quatenus maxime sui iuris est. Nam non id omne, quod iure fieri dicimus, optime fieri affirmamus. Aliud namque est agrum iure colere, aliud agrum optime colere; aliud, inquam, est sese iure defendere, conservare, iudicium ferre etc., aliud sese optime defendere, conservare, atque optimum iudicium ferre; et consequenter aliud est iure imperare et reipublicae curam habere, aliud optime imperare et rempublicam optime gubernare. Postquam itaque de iure cuiuscumque civitatis in genere egimus, tempus est, ut de optimo cuiuscumque imperii statu agamus.

2. Qualis autem optimus cuiuscumque imperii sit status, facile ex fine status civilis cognoscitur, qui scilicet nullus alius est, quam pax vitaeque securitas. Ac proinde illud imperium optimum est, ubi homines concorditer vitam transigunt et cuius iura inviolata servantur. Nam certum est, quod seditiones, bella, legumque contemptio sive violatio non tam subditorum malitiae, quam pravo imperii statui imputanda sunt. Homines enim civiles non nascuntur, sed fiunt. Hominum praeterea naturales affectus ubique iidem sunt. Si itaque in una civitate malitia magis regnat, pluraque peccata committuntur, quam in alia, certum est, id ex eo oriri, quod talis civitas non satis concordiae providerit, nec iura satis prudenter instituerit, et consequenter neque ius civitatis absolutum obtinuerit. Status enim civilis, qui seditionum causas non abstulit, et ubi bellum continuo timendum, et ubi denique leges frequenter violantur, non multum ab ipso naturali statu differt, ubi unusquisque ex suo ingenio magno vitae periculo vivit.

3. At sicut subditorum vitia nimiaque licentia et contumacia civitati imputanda sunt, ita contra eorum virtus et constans legum observantia maxime civitatis virtuti et iuri absoluto tribuenda est, ut patet ex art. 15. cap. 2. Unde Hannibali merito eximiae virtuti ducitur, quod in ipsius exercitu nulla unquam seditio orta fuerit.

4. Civitas, cuius subditi metu territi arma non capiunt, potius dicenda est, quod sine bello sit, quam quod pacem habeat. Pax enim non belli privatio, sed virtus est, quae ex animi fortitudine oritur; est namque obsequium (per art. 19. cap. 2.) constans voluntas id exsequendi, quod ex communi civitatis decreto fieri debet. Illa praeterea civitas, cuius pax a subditorum inertia pendet, qui scilicet veluti pecora ducuntur, ut tantum servire discant, rectius solitudo, quam civitas dici potest.

5. Cum ergo dicimus, illud imperium optimum esse, ubi homines concorditer vitam transigunt, vitam humanam intelligo, quae non sola sanguinis circulatione et aliis, quae omnibus animalibus sunt communia, sed quae maxime ratione, vera mentis virtute et vita definitur.

6. Sed notandum, imperium, quod in hunc finem institui dixi, a me intelligi id, quod multitudo libera instituit, non autem id, quod in multitudinem iure belli acquiritur. Libera enim multitudo maiori spe quam metu, subacta autem maiori metu quam spe ducitur; quippe illa vitam colere, haec autem mortem tantummodo vitare studet; illa inquam, sibi vivere studet, haec victoris esse cogitur, unde hanc servire, illam liberam esse dicimus. Finis itaque imperii, quod aliquis iure belli adipiscitur, est dominari et servos potius, quam subditos habere. Et quamvis inter imperium, quod a libera multitudine creatur, et illud, quod iure belli acquiritur, si ad utriusque ius in genere attendamus, nulla essentialis detur differentia, finem tamen, ut iam ostendimus, et praeterea media, quibus unumquodque conservari debeat, admodum diversa habent.

7. Quibus autem mediis princeps, qui sola dominandi libidine fertur, uti debet, ut imperium stabilire et conservare possit, acutissimus Machiavellus prolixe ostendit; quem autem in finem, non satis constare videtur. Si quem tamen bonum habuit, ut de viro sapiente credendum est, fuisse videtur, ut ostenderet, quam imprudenter multi tyrannum e medio tollere conantur, cum tamen causae, cur princeps sit tyrannus, tolli nequeant, sed contra eo magis ponantur, quo principi maior timendi causa praebetur; quod fit, quando multitudo exempla in principem edidit et parricidio quasi re bene gesta gloriatur. Praeterea ostendere forsan voluit, quantum libera multitudo cavere debet, ne salutem suam uni absolute credat, qui nisi vanus sit et omnibus se posse placere existimet, quotidie insidias timere debet; atque adeo sibi potius cavere et multitudini contra insidiari magis, quam consulere cogitur. Et ad hoc de prudentissimo isto viro credendum magis adducor, quia pro libertate fuisse constat, ad quam etiam tuendam saluberrima consilia dedit.

Caput VI. De Monarchia.

CAPUT VI. DE MONARCHIA.

1. Quia homines, uti diximus, magis affectu, quam ratione ducuntur, sequitur multitudinem non ex rationis ductu, sed ex communi aliquo affectu naturaliter convenire et una veluti mente duci velle, nempe (ut art. 9. cap. 3. diximus) vel ex communi spe, vel metu, vel desiderio commune aliquod damnum ulciscendi. Cum autem solitudinis metus omnibus hominibus insit, quia nemo in solitudine vires habet, ut sese defendere, et quae ad vitam necessaria sunt, comparare possit, sequitur statum civilem homines natura appetere, nec fieri posse, ut homines eundem unquam penitus dissolvant.

2. Ex discordiis igitur et seditionibus, quae in civitate saepe concitantur, nunquam fit, ut cives civitatem dissolvant (ut in reliquis societatibus saepe evenit), sed ut eiusdem formam in aliam mutent; si nimirum contentiones sedari nequeunt servata civitatis facie. Quare media, quae ad imperium conservandum requiri dixi, ea intelligo, quae ad imperii formam absque ulla eius notabili mutatione conservandam necessaria sunt.

3. Quod si cum humana natura ita comparatum esset, ut homines id, quod maxime utile est, maxime cuperent, nulla esset opus arte ad concordiam et fidem. Sed quia longe aliter cum natura humana constitutum esse constat, imperium necessario ita instituendum est, ut omnes, tam qui regunt, quam qui reguntur, velint nolint, id tamen agant, quod communis salutis interest, hoc est, ut omnes sponte vel vi vel necessitate coacti sint ex rationis praescripto vivere; quod fit, si imperii res ita ordinentur, ut nihil, quod ad communem salutem spectat, ullius fidei absolute committatur. Nemo enim tam vigilans est, qui aliquando non dormitet, et nemo tam potenti tamque integro animo fuit, qui aliquando, et praesertim quando maxime animi fortitudine opus est, non frangeretur ac pateretur vinci. Et sane stultitia est ab alio id exigere, quod nemo a se ipso impetrare potest, nempe, ut alteri potius, quam sibi vigilet, ut avarus non sit, neque invidus, neque ambitiosus, etc., praesertim is, qui omnium affectuum incitamenta maxima quotidie habet.

4. At experientia contra docere videtur, pacis et concordiae interesse, ut omnis potestas ad unum conferatur. Nam nullum imperium tamdiu absque ulla notabili mutatione stetit, quam Turcarum, et contra nulla minus diuturna, quam popularia, seu democratica fuerunt, nec ulla, ubi tot seditiones moverentur. Sed si servitium, barbaries et solitudo pax appellanda sit, nihil hominibus pace miserius. Plures sane et acerbiores contentiones inter parentes et liberos, quam inter dominos et servos moveri solent, nec tamen oeconomiae interest, ius paternum in dominium mutare, et liberos perinde ac servos habere. Servitutis igitur, non pacis, interest, omnem potestatem ad unum transferre. Nam pax, ut iam diximus, non in belli privatione, sed in animorum unione sive concordia consistit.

5. Et sane, qui credunt posse fieri, ut unus solus summum civitatis ius obtineat, longe errant. Ius enim sola potentia determinatur, ut cap. 2. ostendimus. At unius hominis potentia longe impar est tantae moli sustinendae. Unde fit, ut, quem multitudo regem elegit, is sibi imperatores quaerat seu consiliarios seu amicos, quibus suam et omnium salutem committit, ita ut i m p e r i u m , quod absolute m o n a r c h i c u m esse creditur, sit revera in praxi aristocraticum; non quidem manifestum, sed latens, et propterea pessimum. Ad quod accedit, quod rex puer, aeger aut senectute gravatus, precario rex sit; sed ii revera summam potestatem habeant, qui summa imperii negotia administrant, vel qui regi sunt proximi; ut iam taceam, quod rex libidini obnoxius omnia saepe moderetur ex libidine unius aut alterius pellicis aut cinaedi. "Audieram, inquit Orsines, in Asia olim regnasse feminas; hoc vero novum est, regnare castratum!"

6. Est praeterea hoc certum, quod civitas semper magis propter cives, quam propter hostes periclitetur; rari quippe boni. Ex quo sequitur, quod is, in quem totum imperii ius delatum est, magis cives, quam hostes semper timebit, et consequenter sibi cavere et subditis non consulere, sed insidiari conabitur, iis praecipue, qui sapientia clari vel divitiis potentiores sunt.

7. Accedit praeterea, quod reges filios etiam plus timent quam amant, et eo magis, quo pacis, bellique artes magis callent et subditis ob virtutes dilectiores sunt. Unde fit, ut eos ita educare studeant, ut causa timendi absit. Qua in re officiarii promptissime regi obsequuntur et studium adhibebunt summum, ut regem successorem rudem habeant, quem arte tractare possint.

8. Ex quibus omnibus sequitur, regem eo minus sui iuris, et subditorum conditionem eo miseriorem esse, quo magis absolute civitatis ius in eundem transfertur. Atque adeo necesse est, ad imperium monarchicum rite stabiliendum fundamenta iacere firma, quibus superstruatur; ex quibus monarchae securitas et multitudini pax sequatur; ac proinde, ut monarcha tum maxime sui iuris sit, cum maxime multitudinis saluti consulit. Quaenam autem haec imperii monarchici fundamenta sint, primum breviter proponam, et deinde ordine ea ostendam.

9. Urbs una aut plures condendae et muniendae sunt, quarum omnes cives, sive ii intra moenia sive extra propter agriculturam habitent, eodem civitatis iure gaudeant;ea tamen conditione, ut unaquaeque certum civium numerum ad sui et communem defensionem habeat; quae autem id praestare nequit, aliis conditionibus in ditione habenda.

10. Militia ex solis civibus, nullo excepto, formanda est et ex nullis aliis; atque adeo omnes arma habere teneantur et nullus in civium numerum recipiatur, nisi postquam exercitium militare didicerit, illudque signatis anni temporibus exercere pollicitus fuerit. Deinde uniuscuiusque familiae militia in cohortes et legiones divisa nullius cohortis dux eligendus, nisi qui architecturam militarem noverit. Porro cohortium et legionum duces ad vitam quidem, sed qui unius familiae integrae militiae imperet in bello tantummodo eligendus, qui annum ad summum imperium habeat, nec continuari in imperio, nec postea eligi possit. Atque hi eligendi sunt ex regis consiliariis (de quibus art. 15. et seqq. dicendum) vel qui officio consiliarii functi sunt.

11. Omnium urbium incolae et agricolae, hoc est, omnes cives in familias dividendi sunt, quae nomine et insigni aliquo distinguantur, et omnes ex aliqua harum familiarum geniti in civium numerum recipiantur, eorumque nomina in catalogum eorum familiae redigantur, simulac eo aetatis pervenerint, ut arma ferre et officium suum noscere possint; iis tamen exceptis, qui ob scelus aliquod infames, vel qui muti, vesani et famuli sunt, qui servili aliquo officio vitam sustentant.

12. Agri et omne solum et, si fieri potest, domus etiam publici iuris sint, nempe eius, qui ius civitatis habet, a quo annuo pretio civibus sive urbanis et agricolis locentur; et praeterea omnes ab omni exactione tempore pacis liberi sive immunes sint. Atque huius pretii alia pars ad civitatis munimenta, alia ad usum domesticum Regis referenda est. Nam tempore pacis urbes tanquam ad bellum munire, et praeterea naves et reliqua instrumenta bellica parata necesse est habere.

13. Electo rege ex aliqua familia, nulli nobiles censendi nisi a rege oriundi, qui propterea insignibus regiis a sua et a reliquis familiis distinguantur.

14. Regis consanguinei nobiles masculi, qui ei, qui regnat, gradu consanguinitatis tertio aut quarto propinqui sunt, uxorem ducere prohibeantur, et si quos liberos procreaverint, illegitimi habeantur et omni dignitate indigni, nec parentum haeredes agnoscantur, sed eorum bona ad regem redeant.

15. Regis praeterea consiliarii, qui ei proximi vel dignitate secundi sunt, plures esse debent, et non nisi ex civibus eligendi; nempe, ex unaquaque familia tres aut quatuor aut quinque (si familiae non plures quam sexcentae fuerint), qui simul unum huius concilii membrum constituent, non ad vitam, sed in tres aut quatuor aut quinque annos ita ut singulis annis eorum tertia, quarta aut quinta pars nova eligatur; in qua electione tamen apprime observandum, ut ex unaquaque familia unus ad minimum iuris peritus consiliarius eligatur.

16. Haec electio ab ipso rege fieri debet, cui constituto anni tempore, quo scilicet novi Consiliarii eligendi sunt, unaquaeque familia omnium suorum civium nomina, qui ad annum quinquagesimum aetatis pervenerunt et qui huius officii candidati rite promoti fuerunt, regi tradere debet, ex quibus, quem velit, rex eliget. At eo anno, quo alicuius familiae iuris peritus alteri succedere debet, iuris peritorum tantum nomina sunt regi tradenda. Qui statuto tempore officio hoc consiliarii functi sunt, in eodem continuari nequeant, nec ad catalogum eligendorum quinquennio aut amplius referri. Causa autem, cur necesse sit singulis annis ex unaquaque familia unum eligere, est, ne concilium iam ex inexpertis novitiis, iam ex veteranis et rerum expertis componeretur, quod necessario fieret, si omnes simul recederent et novi succederent.

Sed si singulis annis ex unaquaque familia unus eligatur, tum non nisi quinta, quarta aut ad summum tertia concilii pars ex novitiis erit. Praeterea si rex aliis negotiis impeditus aut alia de causa huic electioni vacare aliquamdiu non possit, tum ipsi consiliarii alios pro tempore eligant, donec ipse rex vel alios eligat vel quos concilium elegit probet.

17. Huius concilii primarium officium sit, imperii fundamentalia iura defendere, consilia de rebus agendis dare, ut rex quid in bonum publicum decernendum sit sciat, atque adeo, ut regi nihil de aliqua re statuere liceat nisi intellecta prius huius concilii sententia. Sed si concilio ut plerumque fiet, non una mens fuerit, sed diversas habuerit sententias, etiam postquam bis aut ter quaestionem de eadem re habuerint, res in longius trahenda non est, sed discrepantes sententiae ad regem deferendae, ut art. 25. huius cap. docebimus.

18. Huius praeterea concilii officium etiam sit, regis instituta seu decreta promulgare, et quid in rempublicam decretum est, curare, totiusque administrationis imperii curam habere, tanquam regis vicarii.

19. Civibus nulli ad regem aditus pateant nisi per hoc concilium, cui omnes postulationes seu libelli supplices tradendi sunt, ut regi offerantur. Legatis etiam aliarum civitatum non nisi intercedente hoc concilio veniam regem alloquendi impetrare liceat. Epistolae praeterea, quae ex aliis locis regi mittuntur, ei ab hoc concilio tradi debent; et absolute rex censendus est veluti civitatis mens, hoc autem concilium mentis sensus externi, ceu civitatis corpus, per quod mens civitatis statum concipit et per quod mens id agit, quod sibi optimum esse decernit.

20. Cura filios regis educandi huic etiam concilio incumbat, et etiam tutela, si rex successore infante seu puero relicto, obiit. Sed ne tamen concilium interea temporis sine rege sit, ex nobilibus civitatis senior eligendus, qui regis locum suppleat, donec legitimus successor eo aetatis pervenerit, quo imperii onus sustinere possit.

21. Huius concilii candidati ii sint, qui regimen, fundamenta et statum seu conditionem civitatis, cuius subditi sunt, norint. At qui iurisperiti locum occupare vult, is praeter regimen et conditionem civitatis, cuius subditus est, aliarum etiam, cum quibus commercium aliquod intercedit, scire debet. Sed nulli nisi qui ad quinquagesium aetatis annum, nullo convicti crimine, pervenerint, in catalogum eligendorum referendi sunt.

22. In hoc concilio nihil de rebus imperii concludendum, nisi praesentibus omnibus membris; quod si aliquis morbi aut alia de causa adesse nequeat, aliquem ex eadem familia, qui eodem officio functus vel qui in catalogum eligendorum relatus est, in ipsius locum mittere debet. Quod si nec hoc fecerit, sed quod concilium propter eius absentiam rem aliquam consulendam in diem differre coactus fuerit, summa aliqua pecuniae sensibili mulctetur. Sed hoc intelligendum, quando quaestio est de re, quae integrum imperium spectat, videlicet de bello et pace, de iure aliquo abrogando vel instituendo, de commercio, etc. Sed si quaestio sit de re, quae unam aut alteram urbem spectet, de libellis supplicibus, etc., satis erit, si maior concilii pars adsit.

23. Ut inter familias aequalitas in omnibus et ordo sedendi, proponendi et dicendi habeatur, vices servandae sunt, ut singulae singulis sessionibus praesideant, et quae hac sessione prima, sequenti ultima sit. Sed eorum, qui eiusdem familiae sunt, is primus sit, qui prior electus fuerit.

24. Hoc concilium quater ad minimum in anno convocetur, ut rationem administrationis imperii a ministris exigant, ut rerum statum noscant, et si quid praeterea statuendum sit videant. Nam adeo magnum civium numerum negotiis publicis continuo vacare impossibile videtur; sed, quia negotia publica interim exerceri nihilominus debent, ideo ex hoc concilio quinquaginta aut

plures eligendi sunt, qui soluto concilio eius vicem suppleant, quique quotidie congregari debeant in cubiculo, quod regio sit proximum, atque adeo quotidie curam habeant aerarii, urbium munimentorum, educationis filii regis, et absolute eorum omnium magni concilii officiorum, quae modo enumeravimus, praeterquam illud, quod de rebus novis, de quibus nihil decretum est, consulere non possint.

25. Congregato concilio, antequam aliquid in eo proponatur, quinque aut sex aut plures iurisperiti ex familiis, quae illa sessione ordine loci priores sunt, regem adeant, ut libellos supplices vel epistolas, si quas habent, tradant, ut rerum statum indicent, et denique ut ex ipso intelligant, quid in suo concilio proponere iubeat; quo accepto concilium repetant, et qui ordine loci prior est, rem consulendam aperiat. Nec de re suffragia statim colligenda, quae aliquibus videtur alicuius esse momenti, sed in id tempus differenda, quod rei necessitas concedit. Concilio igitur ad id statutum tempus soluto, poterunt interea uniuscuiusque familiae consiliarii de ipsa seorsum quaestionem habere, et, si res iis magni momenti videbitur, alios, qui eodem officio functi vel qui eiusdem concilii candidati sunt, consulere, et, si intra constitutum tempus inter ipsos convenire non poterit, illa familia extra suffragium erit; nam unaquaeque familia unum tantum ferre suffragium poterit.

Alias eius familiae iurisperitus instructus sententiam, quam optimam iudicaverint esse, in ipso concilio ferat, et sic reliqui; et si maiori parti visum fuerit post auditas cuiusque sententiae rationes, rem iterum perpendere, concilium iterum in tempus solvatur, ad quod unaquaeque familia, quaenam ultima eius sit sententia, pronunciabit, et tum demum praesente integro concilio suffragiis collectis ea irrita habeatur, quae centum ad minimum suffragia non habuerit. Reliquae autem ad regem deferantur a iurisperitis omnibus, qui concilio interfuerunt, ut ex iis, postquam uniuscuiusque partis rationes intellexerit, quam velit, eligat, atque inde digressi ad concilium revertantur, ubi omnes regem ad constitutum ab ipso tempus exspectent, ut, quam sententiam ex latis eligendam censet, omnes audiant, et quid faciendum ipse decernat.

26. Ad iustitiam administrandam concilium aliud ex solis iurisperitis est formandum, quorum officium sit lites dirimere et poenas ex deliquentibus sumere; sed ita ut omnes sententiae, quas tulerint, ab iis, qui concilii magni vicem supplent, probari debeant, num scilicet servato rite in iudicando ordine prolatae fuerint et absque partium studio. Quod si quae pars, quae causa cecidit, ostendere poterit, aliquem ex iudicibus munere aliquo corruptum fuisse ab adversario, vel aliam communem causam amicitiae erga eundem, vel odii erga ipsum habere, vel denique quod communis iudicandi ordo non fuerit servatus, ea in integrum restituatur. Sed haec forsan observari non possent ab iis, qui, quando quaestio de crimine est, non tam argumentis, quam tormentis reum convincere solent. Verum nec ego hic alium in iudicando ordinem concipio praeter eum, qui cum optimo civitatis regimine convenit.

27. Hi iudices magno etiam et impari numero esse debent; nempe sexaginta et unus aut quinquaginta et unus ad minimum, et ex una familia non nisi unus eligendus, nec tamen ad vitam, sed ut quotannis etiam aliqua eius pars cedat, et alii totidem eligantur, qui ex aliis sint familiis, quique ad quadragesimum aetatis annum pervenerint.

28. In hoc concilio nulla sententia pronuncianda nisi praesentibus omnibus iudicibus. Quod si aliquis morbi aut alterius rei causa diu concilio interesse non poterit, alius ad id tempus eligendus, qui ipsius locum suppleat. In suffragiis autem ferendis debebit unusquisque sententiam suam non palam dicere, sed calculis indicare.

29. Huius et praecedentis concilii vicariorum emolumenta sint bona primo eorum, qui mortis damnati sunt ab ipsis, et etiam eorum, qui summa quadam argenti plectuntur. Deinde ex

unaquaque sententia, quam de rebus civilibus tulerint, ab eo, qui causa cecidit, pro ratione totius summae partem aliquotam accipiant, qua utrumque concilium gaudeat.

30. His conciliis alia subordinentur in unaquaque urbe, quorum etiam membra ad vitam eligi non debent, sed etiam quotannis pars aliqua eligenda ex solis familiis, quae in eadem habitant. Sed opus non est haec latius persequi.

31. Militiae stipendia nulla solvenda tempore pacis, tempore autem belli iis tantummodo quotidiana stipendia danda, qui quotidiano opere vitam sustentant. At duces et reliqui officiarii cohortium nulla alia emolumenta ex bello exspectanda habeant praeter hostium praedam.

32. Si quis peregrinus alicuius civis filiam in uxorem duxerit, eius liberi sunt cives censendi et in catalogo familiae matris inscribendi. Qui autem ex peregrinis parentibus in ipso imperio nati et educati sunt, iis constituto aliquo pretio ius civis ex chiliarchis alicuius familiae emere liceat, et in catalogum eiusdem familiae referantur. Nec imperio, tametsi chiliarchae lucri causa aliquem peregrinum infra constitutum pretium in numerum suorum civium receperint, aliquod inde detrimentum oriri potest; sed contra media excogitanda, quibus facilius civium augeri possit numerus et magna hominum detur confluentia. At qui in catalogum civium non referuntur, aequum est, ut tempore saltem belli otium suum labore aut exactione aliqua compensent.

33. Legati, qui tempore pacis ad alias civitates pacis contrahendae vel conservandae causa mitti debent, ex solis nobilibus eligendi sunt et ex civitatis aerario sumptus iisdem suppeditandi, non autem ex regis domestico aerario.

34. Qui aulam frequentant et regis domestici sunt, quibusque ex suo aerario domestico stipendia solvit, ab omni civitatis ministerio seu officio secludendi sunt. Dico expresse, quibus rex ex aerario suo domestico stipendia solvit, ut corporis custodes ab iisdem secludam. Nam corporis custodes nulli praeter cives eiusdem urbis in aula, servatis vicibus, vigilare pro rege ante fores debent.

35. Bellum non nisi pacis causa inferendum, ut eo finito arma cessent. Urbibus igitur iure belli captis et hoste subacto pacis conditiones instituendae sunt, ut captae urbes nullo praesidio servari debeant; sed vel ut hosti, pacis foedere accepto, potestas concedatur easdem pretio redimendi, vel (si ea ratione timor semper a tergo maneat formidine loci) prorsus delendae sunt et incolae alio locorum ducendi.

36. Regi nullam extraneam matrimonio sibi iungere, sed tantum ex consanguineis vel civibus aliquam in uxorem ducere liceat, ea tamen conditione, si scilicet civem aliquam duxerit, ut qui uxori sanguine sint proximi, nullum civitatis officium administrare possint.

37. Imperium indivisibile esse debet. Si igitur rex plures liberos procreaverit, illorum maior natu iure succedat, minime autem concedendum, ut imperium inter ipsos dividatur, nec ut indivisum omnibus vel aliquibus tradatur, et multo minus, ut partem imperii dotem filiae dare liceat. Nam, filias in haereditatem imperii venire, nulla ratione concedendum.

38. Si rex liberis masculis orbus obierit, ille, qui ipsi sanguine proximus, heres imperii habendus, nisi forte uxorem extraneam duxerit, quam repudiare nolit.

39. Ad cives quod attinet, patet ex art. 5. cap. 3. eorum unumquemque ad omnia regis mandata sive edicta a concilio magno promulgata (vide de hac conditione art. 18. et 19. huius cap.) obtemperare debere, tametsi eadem absurdissima credat, vel iure ad id cogi. Atque haec imperii

monarchici fundamenta sunt, quibus superstrui debet, ut stabile sit, quemadmodum in seq. cap. demonstrabimus.

40. Ad religionem quod attinet, nulla plane templa urbium sumptibus aedificanda, nec iura de opinionibus statuenda, nisi seditiosae sint et civitatis fundamenta evertant. Ii igitur, quibus religionem publice exercere conceditur, templum si velint suis sumptibus aedificent. At rex ad religionem, cui addictus est, exercendam templum in aula sibi proprium habeat.

CAPUT VII. DE MONARCHIA. CONTINUATIO.

1. Imperii monarchici fundamentis explicatis, eadem hic ordine demonstrare suscepi; ad quod apprime notandum est, praxi nullo modo repugnare, quod iura adeo firma constituantur, quae nec ab ipso rege aboleri queant. Persae enim reges suos inter deos colere solebant, et tamen ipsi reges potestatem non habebant iura semel instituta revocandi, ut ex Daniele 1) patet; et nullibi, quod sciam, monarcha absolute eligitur, nullis expressis conditionibus. Imo nec rationi, nec obedientiae absolutae, quae regi debetur, repugnat. Nam fundamenta imperii veluti regis aeterna decreta habenda sunt, adeo ut eius ministri ei omnino obediant, si, quando aliquid imperat, quod imperii fundamentis repugnat, mandata exsequi velle negent. Quod exemplo Ulissis clare explicare possumus 2). Socii enim Ulissis ipsius mandatum exsequebantur, quando navis malo alligatum et cantu Syrenum mente captum religare noluerunt; tametsi id modis multis minitando imperabat, et prudentiae eiusdem imputatur, quod postea sociis gratias egerit, quod ex prima ipsius mente ipsi obtemperaverint. Et ad hoc Ulissis exemplum solent etiam reges iudices instruere, ut scilicet iustitiam exerceant, nec quemquam respiciant, nec ipsum regem, si quid singulari aliquo casu imperaverit, quod contra institutum ius esse noverint. Reges enim non dii, sed homines sunt, qui Syrenum capiuntur saepe cantu. Si igitur omnia ab inconstanti unius voluntate penderent, nihil fixum esset. Atque adeo imperium monarchicum, ut stabile sit, instituendum est, ut omnia quidem ex solo regis decreto fiant, hoc est, ut omne ius sit regis explicata voluntas; at non ut omnis regis voluntas ius sit, de quo vide art. 3., 5. et 6. praeced. cap.

2. Deinde notandum, quod in iaciendis fundamentis maxime humanos affectus observare necesse est, nec ostendisse sufficit, quid oporteat fieri; sed apprime, qui fieri possit, ut homines, sive affectu sive ratione ducantur, iura tamen rata fixaque habeant. Nam si imperii iura, sive libertas publica solo invalido legum auxilio nitatur, non tantum nulla eius obtinendae erit civibus securitas, ut art. 3. cap. praeced. ostendimus, sed etiam exitio erit. Nam hoc certum est, nullam civitatis conditionem miseriorem esse, quam optimae, quae labascere incipit, nisi uno actu et ictu cadat et in servitutem ruat (quod sane impossibile videtur esse); ac proinde subditis multo satius esset suum ius absolute in unum transferre, quam incertas et vanas sive irritas libertatis conditiones stipulari, atque ita posteris iter ad servitutem crudelissimam parare. At si imperii monarchici fundamenta, quae in praeced. cap. retuli, firma esse ostendero, nec divelli posse nisi cum indignatione maximae partis armatae multitudinis, et ex iis regi et multitudini pacem et securitatem sequi, atque haec ex communi natura deduxero, dubitare nemo poterit eadem optima esse et vera, ut patet ex art. 9. cap. 3. et art. 3. et 8. praeced. cap. Quod autem huius illa naturae sint, quam paucis potero, ostendam.

3. Quod officium eius, qui imperium tenet, sit imperii statum et conditionem semper noscere et communi omnium saluti vigilare, et id omne, quod maiori subditorum parti utile est, efficere, apud omnes in confesso est. Cum autem unus solus omnia perlustrare nequeat, nec semper animum praesentem habere et ad cogitandum instituere, et saepe morbo aut senectute aut aliis

de causis rebus vacare publicis prohibeatur; necesse ergo est, ut monarcha consiliarios habeat, qui rerum statum noscant et regem consilio iuvent et ipsius locum saepe suppleant; atque adeo fiat, ut imperium seu civitas una semper eademque mente constet.

4. Sed quia cum humana natura ita comparatum est, ut unusquisque suum privatum utile summo cum affectu quaerat, et illa iura aequissima esse iudicet, quae rei suae conservandae, et augendae necessaria esse, et alterius causam eatenus defendat, quatenus rem suam eo ipso stabilire credit, hinc sequitur consiliarios necessario debere eligi, quorum privatae res et utilitas a communi omnium salute et pace pendeant. Atque adeo patet, quod, si ex unoquoque civium genere sive classe aliquot eligantur, id maiori subditorum parti utile erit, quod in hoc concilio plurima habuerit suffragia. Et quamvis hoc concilium, quod ex adeo magno civium numero componitur, frequentari necessario debeat a multis rudi admodum ingenio; hoc tamen certum est, unumquemque in negotiis, quae diu magno cum affectu exercuit, satis callidum atque astutum esse.

Quapropter si nulli alii eligantur, nisi ii, qui ad quinquagesimum aetatis annum usque negotia sua sine ignominia exercuerunt, satis apti erunt, ut consilia res suas concernentia dare possint, praesertim si in rebus maioris ponderis tempus ad meditandum concedatur. Adde quod longe abest, ut concilium, quod paucis constat, a similibus non frequentetur. Nam contra maxima eius pars ex hominibus eiusmodi constat, quandoquidem unusquisque ibi maxime conatur socios habere bardos, qui ab ipsius ore pendeant, quod in magnis conciliis locum non habet.

5. Praeterea certum est, unumquemque malle regere, quam regi. "Nemo enim volens imperium alteri concedit", ut habet Sallustius in prima ad Caesarem oratione. Ac proinde patet, quod multitudo integra nunquam ius suum in paucos aut unum transferet, si inter ipsam convenire possit, nec ex controversiis, quae plerumque in magnis conciliis excitantur, in seditiones ire. Atque adeo multitudo id libere tantummodo in regem transfert, quod absolute in potestate ipsa habere nequit, hoc est, controversiarum diremptionem et in decernendo expeditionem. Nam quod saepe etiam fit, ut rex belli causa eligatur, quia scilicet bellum a regibus multo felicius geritur, inscitia sane est, nimirum quod, ut bellum felicius gerant, in pace servire velint; si quidem pax eo in imperio potest concipi, cuius summa potestas sola belli causa in unum translata est, qui propterea virtutem suam et quid omnes in ipso uno habeant, maxime in bello ostendere potest; cum contra imperium democraticum hoc praecipuum habeat, quod eius virtus multo magis in pace, quam in bello valet.

Sed quacumque de causa rex eligatur, ipse solus, ut iam diximus, quid imperio utile sit, scire nequit; sed ad hoc, ut in praeced. art. ostendimus, necesse est, ut plures cives consiliarios habeat, et quia concipere nequaquam possumus, quod aliquid de re consulenda potest concipi, quod tam magnum hominum numerum effugerit, sequitur, quod praeter omnes huius concilii sententias, quae ad regem deferuntur, nulla poterit concipi ad populi salutem idonea.

Atque adeo, quia populi salus suprema lex seu regis summum ius est, sequitur, ius regis esse unam ex latis concilii sententiis eligere, non autem contra totius concilii mentem quicquam decernere vel sententiam ferre. Vide art. 25. praeced. cap. Sed si omnes sententiae in concilio latae ad regem deferendae essent, fieri posset, ut rex parvis urbibus, quae pauciora habent suffragia, semper faveret. Nam quamvis ex lege concilii statutum sit, ut sententiae non indicatis earum authoribus deferantur, nunquam tamen tam bene cavere poterunt, ut non aliqua effluat. Ac proinde necessario statuendum est, ut illa sententia, quae centum ad minimum suffragia non habuerit, irrita habeatur, quod quidem ius maiores urbes summa vi defendere debebunt.

6. Atque hic, nisi brevitati studerem, magnas huius concilii utilitates alias ostenderem; unam tamen, quae maximi videtur esse momenti, adducam. Nempe quod nullum maius ad virtutem incitamentum dari potest, hac communi spe summum hunc honorem adipiscendi. Nam gloria maxime ducimur omnes, ut in nostra ethica fuse ostendimus.

7. Quin maiori huius concilii parti nunquam animus gerendi bellum, sed magnum pacis studium et amor semper futurus sit, dubitari non potest. Nam, praeterquam quod ex bello ipsis timor semper erit bona sua cum libertate amittendi, accedit, quod ad bellum novi sumptus requirantur, quos suppeditare debent, ac etiam quod ipsorum liberi et affines curis domesticis intenti studium ad arma in bello applicare et militatum ire cogentur, unde domum nihil praeter gratuitas cicatrices referre poterunt. Nam, uti art. 31. praeced. cap. diximus, militiae stipendia nulla solvenda, et art. 10. eiusdem cap. ipsa ex solis civibus et ex nullis aliis formanda.

8. Ad pacem et concordiam aliud praeterea, quod etiam magni est momenti, accedit; nempe quod nullus civis bona fixa habeat. Vid. art. 12. praeced. cap. Unde omnibus ex bello par propemodum periculum est. Nam omnes lucri causa mercaturam exercere, vel argentum suum invicem credere, si, ut olim ab Atheniensibus, lex lata sit, qua prohibeatur unicuique argentum suum foenere aliis, quam incolis dare; atque adeo negotia tractare debebunt, quae vel invicem intricata sunt, vel quae eadem media, ut promoveantur, requirunt. Atque adeo huius concilii maximae parti circa res communes et pacis artes una plerumque eademque erit mens; nam, ut art. 4. huius cap. diximus, unusquisque alterius causam eatenus defendit, quatenus eo ipso rem suam stabilire credit.

9. Quod nemo unquam in animum inducet hoc concilium muneribus corrumpere, dubitari non potest. Si enim aliquis ex tam magno hominum numero unum aut alterum ad se trahat, sane nihil promovebit. Nam, uti diximus, sententia, quae centum ad minimum suffragia non habuerit, irrita est.

10. Quod praeterea huius concilii semel stabiliti membra ad minorem numerum redigi non poterunt, facile videbimus si hominum communes affectus consideremus. Omnes enim gloria maxime ducuntur, et nullus est, qui sano corpore vivit, qui non speret in longam senectutem vitam trahere. Si itaque calculum ineamus eorum, qui revera annum quinquagesimum aut sexagesimum aetatis attigerunt, et rationem praeterea habeamus magni istius concilii numeri, qui quotannis eligitur, videbimus vix aliquem eorum, qui arma ferunt, dari posse, qui non magna spe teneatur, huc dignitatis ascendere; atque adeo omnes hoc concilii ius, quantum poterunt, defendent. Nam notandum, quod corruptio, nisi paulatim irrepat, facile praevenitur. At quia facilius concipi potest, et minori invidia fieri, ut ex unaquaque familia, quam ut ex paucis minor numerus eligatur, aut ut una, aut alia secludatur, ergo (per art. 15. praeced. cap.) consiliariorum numerus non potest ad alium minorem redigi, nisi simul ab eo una tertia, quarta aut quinta pars auferatur, quae sane mutatio admodum magna est, et consequenter a communi praxi omnino abhorrens. Nec mora praeterea, sive in eligendo negligentia timenda est, quia haec ab ipso concilio suppletur. Vid. art. 16. praeced. cap.

11. Rex igitur sive multitudinis metu ductus, vel ut sibi armatae multitudinis maiorem partem devinciat, sive animi generositate ductus, ut scilicet utilitati publicae consulat, illam semper sententiam, quae plurima suffragia habuerit, hoc est (per art. 5. huius cap.) quae imperii maiori parti est utilior, firmabit, aut discrepantes sententias, quae ad ipsum delatae sunt, si fieri potest, conciliare studebit, ut omnes ad se trahat, qua in re nervos intendet suos, et ut tam in pace, quam in bello experiantur, quid in ipso uno habeant. Atque adeo tum maxime sui iuris erit et imperium maxime habebit, quando maxime communi multitudinis saluti consulit.

12. Nam rex solus omnes metu continere nequit. Sed ipsius potentia, ut diximus, nititur militum numero, et praecipue eorundem virtute et fide, quae semper inter homines tamdiu constans erit, quamdiu indigentia, sive haec honesta, sive turpis sit, copulantur. Unde fit, ut reges incitare saepius milites, quam coercere, et magis eorum vitia, quam virtutes dissimulare soleant, et plerumque, ut optimos premant, inertes et luxu perditos inquirere, agnoscere, pecunia aut gratia iuvare, prehensare manus, iacere oscula et omnia servilia pro dominatione agere. Ut itaque cives a rege prae omnibus agnoscantur, et quantum status civilis sive aequitas concedit, sui iuris maneant, necesse est, ut militia ex solis civibus componatur, et ut ipsi a consiliis sint; et contra eos omni no subactos esse et aeterni belli fundamenta iacere, simulatque milites auxiliares duci patiuntur, quorum mercatura bellum est, et quibus in discordiis et seditionibus plurima vis.

13. Quod regis consiliarii ad vitam eligi non debeant, sed in tres, quatuor vel quinque ad summum annos, patet tam ex art. 10. huius cap., quam ex iis, quae in art. 9. huius etiam cap. diximus. Nam si ad vitam eligerentur, praeterquam quo maxima civium pars vix ullam spem posset concipere eum honorem adipiscendi; atque adeo magna inde inter cives inaequalitas, unde invidia et continui rumores et tandem seditiones orirentur, quae sane regibus dominandi avidis non ingratae essent; magnam praeterea ad omnia licentiam (sublato scilicet succedentium metu) sumerent, rege minime adversante. Nam quo civibus magis invisi, eo magis regi adhaerebunt, eique ad adulandum magis proni erunt. Imo quinque annorum intervallum nimium adhuc videtur, quia eo temporis spatio non adeo impossibile factu videtur, ut magna admodum concilii (quam etiam magnum sit) pars muneribus aut gratia corrumpatur. Atque adeo longe securius res sese habebit, si quotannis ex unaquaque familia duo cedant et totidem iisdem succedant (si nimirum ex unaquaque familia quinque consiliarii habendi sunt), praeterquam eo anno, quo iuris prudens alicuius familiae cedit et novus eius loco eligitur.

14. Rex praeterea nullus maiorem sibi securitatem polliceri potest, quam qui in huiusmodi civitate regnat. Nam praeterquam quod cito perit, quem sui milites salvum esse nolunt, certum est regibus summum semper periculum esse ab iis, qui eis proximi sunt. Quo igitur consiliarii numero pauciores, et consequenter potentiores sunt, eo regi maius ab ipsis periculum est, ne imperium in alium transferant. Nihil sane Davidem magis terruit, quam quod ipsius consiliarius Achitophel partes Absolomi elegerat 1). Huc accedit, si omnis potestas in unum absolute translata fuerit, quae tum longe facilius ex uno in alium transferri potest. Suscepere enim duo manipulares imperium Romanum transferre, et transtulerunt 2). Omitto artes et astus callidos consiliariorum, quibus sibi cavere debent, ne invidiae immolentur, quia nimis noti sunt; et nemo, qui historias legit, ignorare potest, consiliariis fidem plerumque exitio fuisse; atque adeo, ut sibi caveant, eosdem callidos, non fidos esse oportet. Sed si consiliarii plures numero, quam ut in eodem scelere convenire possint, et omnes inter se aequales sint, nec ultra quadriennium eo officio fungantur, regi nequaquam formidolosi esse queunt, nisi libertatem iis adimere tentet, quo omnes cives pariter offendet. Nam (ut Ant. Perezius optime notat) imperio absoluto uti Principi admodum periculosum, subditis admodum odiosum et institutis tam divinis, quam humanis adversum, ut innumera ostendunt exempla.

15. Praeter haec alia fundamenta in praeced. cap. iecimus, ex quibus regi magna imperii et civibus libertatis ac pacis obtinendae securitas oritur, quae suis locis ostendemus. Nam quae ad supremum concilium spectant, quaeque maximi ponderis sunt, ante omnia demonstrare volui. Iam reliqua eo, quo ipsa proposui, ordine persequar.

16. Quod cives eo potentiores, et consequenter magis sui iuris sint, quo maiores urbes et magis munitas habent, dubio caret. Quo enim locus, in quo sunt, tutior est, eo libertatem suam melius

tueri, sive hostem externum vel internum minus timere possunt, et certum est, homines naturaliter securitati suae eo magis consulere, quo divitiis potentiores sunt. Quae autem urbes alterius potentia, ut conserventur, indigent, aequale ius cum eo non habent; sed eatenus alterius sunt iuris, quatenus alterius potentia indigent. Ius enim sola potentia definiri in cap. 2. ostendimus.

17. Hac eadem etiam de causa, ut cives scilicet sui iuris maneant et libertatem tueantur, militia ex solis civibus nullo excepto constare debet. Etenim homo armatus magis, quam inermis sui iuris (vide art. 12. huius cap.), et ii cives suum ius in alterum absolute transferunt, eiusdemque fidei omnino committunt, cui arma dederunt et urbium munimenta crediderunt. Huc accedit humana avaritia, qua plerique maxime ducuntur. Fieri enim non potest, ut auxiliarius miles sine magnis sumptibus conducatur, et cives vix pati possunt exactiones, quae sustentandae otiosae militiae requiruntur. Quod autem nullus, qui integrae militiae vel magnae eius parti imperet, nisi cogente necessitate in annum ad summum eligendus sit, norunt omnes, qui historias tam sacras quam profanas legerunt. Ratio autem nihil hoc clarius docet. Nam sane imperii robur ei omnino creditur, cui satis temporis conceditur, ut militarem gloriam occupet, ipsiusque nomen supra regis attollatur, vel fidum sibi exercitum faciat obsequio, liberalitate et reliquis artibus, ducibus assuetis, quibus alienum servitium et sibi dominationem quaerunt. Denique ad maiorem totius imperii securitatem addidi, quod hi militiae imperatores eligendi sunt ex regis consiliariis, vel qui eodem officio functi sunt, hoc est, viris, qui eo aetatis pervenerunt, qua homines plerumque vetera et tuta, quam nova et periculosa malint (vide cap. 6. art. 10. Br.).

18. Cives inter se familiis distinguendos esse dixi (vide cap. 6. art. 11. et 15. sqq. Br.), et ex unaquaque aequalem consiliariorum numerum eligendum, ut maiores urbes plures haberent pro numero civium consiliarios, et plura, ut aequum est, adferre possent suffragia. Nam imperii potentia et consequenter ius ex civium numero aestimanda est; nec credo, quod ad hanc inter cives aequalitatem servandam aliud medium aptius excogitari potest, qui omnes natura ita comparati sunt, ut unusquisque generi suo adscribi velit, et stirpe a reliquis internosci.

19. Praeterea in statu naturali unusquisque nihil minus sibi vindicare, et sui iuris facere potest, quam solum, et quicquid solo ita adhaeret, ut id nusquam abscondere, nec portare, quo velit, potest. Solum igitur et quicquid ei ea, qua diximus, conditione adhaeret, apprime communis civitatis iuris est, nempe eorum omnium, qui iunctis viribus, vel eius, cui omnes potestatem dederunt, qua id sibi vendicare possit; et consequenter solum et quicquid ei adhaeret, tanti valere apud cives debet, quantum necesse est, ut pedem eo in loco figere, et commune ius seu libertatem tueri possint. Ceterum utilitates, quas civitas hinc necesse est ut capiat, ostendimus art. 8. huius cap.

20. Ut cives, quantum fieri potest, aequales sint, quod in civitate apprime necessarium est, nulli nisi a rege oriundi, nobiles censendi sunt. At si omnibus ex rege oriundis uxorem ducere seu liberos procreare liceret, successu temporis in magnum admodum numerum crescerent, et regi et omnibus non tantum oneri, sed formidolosissimi insuper essent. Homines enim, qui otio abundant, scelera plerumque meditantur. Unde fit, ut reges maxime nobilium causa inducantur, bellum gerere, quia regibus nobilibus stipatis maior ex bello, quam ex pace securitas et quies. Sed haec utpote satis nota relinquo, ut et quae ex art. 15. usque ad 27. in praeced. cap. dixi. Nam praecipua in hoc cap. demonstrata, et reliqua per se manifesta sunt.

21. Quod iudices plures numero esse debeant, quam ut a viro privato magna eius pars possit muneribus corrumpi, ut et quod suffragia non palam, sed clam ferre debeant, et quod vacationis praemium mereantur, omnibus etiam notum (vide cap. 6. art. 27., 28. Br.). Sed solent ubique

annuum habere stipendium; unde fit, ut non admodum festinent lites dirimere, et saepe, ut quaestionibus nullus sit finis. Deinde ubi bonorum publicatio regum emolumenta sunt, ibi saepe non ius aut verum in cognitionibus, sed magnitudo opum spectatur; passim delationes, et locupletissimus quisque in praedam correpti, quae gravia et intoleranda, sed necessitate armorum excusata, etiam in pace manent. At iudicum avaritia, qui scilicet in duos aut tres annos ad summum constituuntur, metu succedentium temperantur; ut iam taceam, quod iudices bona fixa nulla habere possunt, sed quod argentum suum lucri causa concivibus credere debeant. Atque adeo iis magis consulere, quam insidiari coguntur, praesertim si ipsi iudices magno, uti diximus, numero sint.

22. At militiae nullum decernendum esse stipendium diximus (vide cap. 6. art. 31. Br.). Nam summum militiae praemium libertas est. In statu enim naturali nititur unusquisque sola libertatis causa sese, quantum potest, defendere, nec aliud bellicae virtutis praemium exspectat, quam ut suus sit; in statu autem civili omnes simul cives considerandi perinde ac homo in statu naturali, qui propterea, dum omnes pro eo statu militant, sibi cavent sibique vacant. At consiliarii, iudices, praetores etc. plus aliis, quam sibi vacant; quare iis vacationis praemium decerni aequum est. Accedit, quod in bello nullum honestius, nec maius victoriae incitamentum esse potest, quam libertatis imago. Sed si contra civium aliqua pars militiae designetur, qua de causa necesse etiam erit iisdem certum stipendium decernere, rex necessario eosdem prae reliquis agnoscet (ut art. 12. huius cap. ostendimus), homines scilicet, qui belli artes tantummodo norunt, et in pace propter nimium otium luxu corrumpuntur, et tandem propter inopiam rei familiaris nihil praeter rapinas, discordias civiles et bella meditantur. Atque adeo affirmare possumus imperium monarchicum huiusmodi revera statum belli esse, et solam militiam libertate gaudere, reliquos autem servire.

23. Quae de peregrinis in civium numerum recipiendis art. 32. praeced. cap. diximus, per se nota esse credo. Praeterea neminem dubitare existimo, quod ii, qui regi sanguine propinqui sunt, procul ab eo esse debeant, et non belli, sed pacis negotiis distrahi, ex quibus ipsis decus et imperio quies sequatur. Quamvis nec hoc quidem Turcarum tyrannis satis tutum visum fuerit, quibus propterea religio est, fratres omnes necare. Nec mirum; nam quo magis absolute imperii ius in unum translatum est, eo facilius ipsum (ut art. 14. huius cap. exemplo ostendimus) ex uno in alium transferri potest. At imperium monarchicum, quale hic concipimus, in quo scilicet mercenarius miles nullus est, satis hoc, quo diximus, modo regis saluti cautum fore, extra dubium est.

24. De iis etiam, quae art. 34. et 35. praeced. cap. diximus, ambigere nemo potest. Quod autem rex extraneam in uxorem ducere non debet (vide cap. 6. art. 36. Br.), facile demonstratur. Nam praeterquam quod duae civitates, quanquam foedere inter se sociatae, in statu tamen hostilitatis sunt (per art. 14. cap. 3.), apprime cavendum est, ne bellum propter regis res domesticas concitetur, et quia controversiae et dissensiones ex societate praecipue, quae ex matrimonio fit, oriuntur, et quae inter duas civitates quaestiones sunt, iure belli plerumque dirimuntur. Hinc sequitur imperio exitiale esse arctam societatem cum alio inire. Huius rei fatale exemplum in scriptura legimus mortuo enim Salomone, qui filiam regis Aegypti sibi matrimonio iunxerat, filius eius Rehabeam bellum cum Susaco Aegyptiorum rege infelicissime gessit, a quo ommino subactus est . Matrimonium praeterea Ludovici XIV. regis Galliarum cum filia Philippi quarti novi belli semen fuit. Et praeter haec plurima exempla in historiis leguntur.

25. Imperii facies una eademque servari, et consequenter rex unus et eiusdem sexus, et imperium indivisibile esse debet (vide cap. 6. art. 37. Br.). Quod autem dixerim, ut filius regis natu maior patri iure succedat, vel (si nulli sint liberi) qui regi sanguine proximus est, patet tam

ex art. 13. praeced. cap., quam quia regis electio, quae a multitudine fit, aeterna, si fieri potest, esse debet. Alias necessario fiet, ut summa imperii potestas saepe ad multitudinem transeat, quae mutatio summa est, et consequenter periculosissima. Qui autem statuunt, regem ex eo, quod imperii dominus est, idque iure absoluto tenet, posse, cui vellet, idem tradere, et successorem, quem velit, eligere, atque adeo regis filium imperii heredem iure esse, falluntur sane. Nam regis voluntas tamdiu vim iuris habet, quamdiu civitatis gladium tenet; imperii namque ius sola potentia definitur. Rex igitur regno cedere quidem potest, sed non imperium alteri tradere, nisi connivente multitudine vel parte eius validiore. Quod ut clarius intelligatur, venit notandum, quod liberi non iure naturali, sed civili parentum heredes sunt.

Nam sola civitatis potentia fit, ut unusquisque quorundam bonorum sit dominus; quare eadem potentia sive iure, quo fit, ut voluntas alicuius, qua (le suis bonis statuit, rata sit, eodem fit, ut eadem voluntas etiam post ipsius mortem rata maneat, quamdiu civitas permanet; et hac ratione unusquisque in statu civili idem ius, quod dum in vivis est, etiam post mortem obtinet, quia, uti diximus, non tam sua, quam civitatis potentia, quae aeterna est, de suis bonis quicquam statuere potest. At regis alia prorsus est ratio. Nam regis voluntas ipsum ius civile est, et rex ipsa civitas. Mortuo igitur rege obiit quodammodo civitas, et status civilis ad naturalem, et consequenter summa potestas ad multitudinem naturaliter redit, quae propterea iure potest leges novas condere et veteres abrogare. Atque adeo apparet, neminem regi iure succedere, nisi quem multitudo successorem vult, vel in theocratia, qualis Hebraeorum civitas olim fuit, quem Deus per prophetam elegerit. Possemus praeterea haec inde deducere, quod regis gladius sive ius sit revera ipsius multitudinis sive validioris eius partis voluntas, vel etiam ex eo, quod homines ratione praediti nunquam suo iure ita cedunt, ut homines esse desinant, et perinde ac pecudes habeantur. Sed haec ulterius persequi non est opus.

26. Ceterum religionis sive Deum colendi ius nemo in alium transferre potest. Sed de hoc in duobus ultimis capitibus tractatus theologico-politici prolixe egimus, quae hic repetere superfluum est. Atque his me optimi imperii monarchici fundamenta satis clare, quamvis breviter, demonstrasse autumo. Eorum autem cohaerentiam, sive imperii analogiam facile unusquisque observabit, qui eadem simul aliqua cum attentione contemplari velit. Superest tantum monere, me hic imperium monarchicum concipere, quod a libera multitudine instituitur, cui solummodo haec ex usu esse possunt. Nam multitudo, quae alii imperii formae assuevit, non poterit sine magno eversionis periculo totius imperii recepta fundamenta evellere, et totius imperii fabricam mutare.

27. Atque haec, quae scripsimus, risu forsan excipientur ab iis, qui vitia, quae omnibus mortalibus insunt, ad solam plebem restringunt; nempe quod in vulgo nihil modicum terrere, ni paveant, et quod plebs aut humiliter servit aut superbe dominatur, nec ei veritas aut iudicium etc. At natura una et communis omnium est. Sed potentia et cultu decipimur. Unde est, ut duo cum idem faciunt, saepe dicamus: hoc licet impune facere huic, illi non licet; non quod dissimilis res sit, sed qui facit. Dominantibus propria est superbia.

Superbiunt homines annua designatione: quid nobiles, qui honores in aeternum agitant! Sed eorum arrogantia fastu, luxu, prodigalitate certoque vitiorum concentu et docta quadam insipientia et turpitudinis elegantia adornatur, ita ut vitia, quorum singula seorsim spectata, quia tum maxime eminent, foeda et turpia sunt, honesta et decora imperitis et ignaris videantur. Nihil praeterea in vulgo modicum terrere, nisi paveant; nam libertas, et servitium haud facile miscentur. Denique quod plebi nulla veritas neque iudicium sit, mirum non est, quando praecipua imperii negotia clam ipsa agitantur, et non nisi ex paucis, quae celari nequeunt, coniecturam facit.

Iudicium enim suspendere rara est virtus. Velle igitur clam civibus omnia agere, et ne de iisdem prava iudicia ferant, neque ut res omnes sinistre interpretentur, summa est inscitia. Nam si plebs sese temperare, et de rebus parum cognitis iudicium suspendere, vel ex paucis praecognitis recte de rebus iudicare posset, dignior sane esset, ut regeret, quam ut regeretur. Sed, uti diximus, natura omnibus eadem est. Superbiunt omnes dominatione, terrent, nisi paveant, et ubique veritas plerumque infringitur ab infensis, vel obnoxiis; praesertim ubi unus vel pauci dominantur, qui non ius aut verum in cognitionibus, sed magnitudinem opum spectant.

28. Milites deinde stipendiarii, militari scilicet disciplinae assueti, algoris et inediae patientes, civium turbam contemnere solent, utpote ad expugnatione, vel aperto Marte dimicandum longe inferiorem. Sed quod imperium ea de causa infelicius sit aut minus constans, nullus cui mens sana est affirmabit. Sed contra unusquisque aequus rerum aestimator illud imperium omnium constantius esse non negabit, quod parta tantum tueri, nec aliena appetere potest, quodque propterea bellum omnibus modis declinare, et pacem tueri summo studio conatur.

29. Ceterum fateor huius imperii consilia celari vix posse. Sed unusquisque mecum etiam fatebitur multo satius esse, ut recta imperii consilia hostibus pateant, quam ut prava tyrannorum arcana clam civibus habeantur. Qui imperii negotia secreto agitare possunt, idem absolute in potestate habent, et ut hosti in bello, ita civibus in pace insidiantur. Quod silentium imperio saepe ex usu sit, negare nemo potest; sed quod absque eodem idem imperium subsistere nequeat, nemo unquam probabit. At contra rempublicam alicui absolute credere, et simul libertatem obtinere, fieri nequaquam potest; atque adeo inscitia est, parvum damnum summo malo vitare velle. Verum eorum, qui sibi imperium absolutum concupiscunt, haec unica fuit cantilena, civitatis omnino interesse, ut ipsius negotia secreto agitentur, et alia huiusmodi, quae quanto magis utilitatis imagine teguntur, tanto ad infensius servitium erumpunt.

30. Denique quamvis nullum, quod sciam, imperium his omnibus, quas diximus, conditionibus institutum fuerit, poterimus tamen ipsa etiam experientia ostendere, hanc monarchici imperii formam optimam esse, si causas conservationis cuiuscumque imperii non barbari et eiusdem eversionis considerare velimus. Sed hoc non sine magno lectoris taedio hic facere possem. Attamen unum exemplum, quod memoria dignum videtur, silentio praeterire nolo; nempe Aragonensium imperium, qui singulari erga suos reges fide affecti et pari constantia regni instituta inviolata servaverunt. Nam hi simulatque servile Maurorum iugum a cervicibus deiecerant, regem sibi eligere statuerunt; quibus autem conditionibus, non satis inter eosdem conveniebat, et hac de causa summum pontificem Romanum de ea re consulere constituerunt.

Hic Christi profecto vicarium hac in re se gerens, eos castigavit, quod non satis Hebraeorum exemplo moniti regem adeo obfirmato animo petere voluerint; sed si sententiam mutare nollent, suasit, ne regem eligerent, nisi institutis prius ritibus satis aequis et ingenio gentis consentaneis, et apprime ut supremum aliquod concilium crearent, quod regibus, ut Lacedaemoniorum ephori, opponeretur, et ius absolutum haberet lites dirimendi, quae inter regem et cives orirentur. Hoc igitur consilium sequuti iura, quae ipsis omnium aequissima visa sunt, instituerunt, quorum summus interpres, et consequenter supremus iudex non rex, sed concilium esset, quod septendecim vocant, et cuius praeses Iustitia appellatur. Hic igitur Iustitia et hi septendecim nullis suffragiis, sed sorte ad vitam electi, ius absolutum habent omnes sententias in civem quemcumque ab aliis conciliis tam politicis, quam ecclesiasticis, vel ab ipso rege latas revocandi et damnandi, ita ut quilibet civis ius haberet ipsum etiam regem coram hoc iudicio vocandi. Praeterea olim ius etiam habuerunt regem eligendi et potestate privandi.

Sed multis post elapsis annis rex Don Pedro, qui dicitur Pugio, ambiendo, largiendo, pollicitando omniumque officiorum genere tandem effecit, ut hoc ius rescinderetur (quod simulac obtinuit, manum pugione coram omnibus amputavit, vel, quod facilius crediderim, laesit, addens, non sine sanguinis regii impendio licere subditis regem eligere), ea tamen conditione: ut potuerint et possint arma capere contra vim quamcumque, qua aliquis imperium ingredi in ipsorum damnum velit, imo contra ipsum regem et principem futurum heredem, si hoc modo (imperium) ingrediatur. Qua sane conditione praecedens illud ius non tam aboleverunt, quam correxerunt. Nam ut art. 5. et 6. cap. 4. ostendimus, rex non iure civili, sed iure belli dominandi potentia privari potest, vel ipsius vim vi solummodo repellere subditis licet. Praeter hanc alias stipulati sunt conditiones, quae ad nostrum scopum non faciunt. Hi ritus ex omnium sententia instructi incredibili temporis spatio inviolati manserunt, pari semper fide regum erga subditos ac subditorum erga regem.

Sed postquam regnum Castellae Ferdinando, qui omnium primus Catholicus nuncupatus fuit, hereditate cessit, incepit haec Arragonensium libertas Castellanis esse invisa, qui propterea ipsum Ferdinandum suadere non cessabant, ut iura illa rescinderet. At ille nondum imperio absoluto assuetus, nihil tentare ausus, consiliariis haec respondit: praeterquam quod Arragonensium regnum iis, quas noverant, conditionibus acceperit, quodque easdem servare sanctissime iuraverit, et praeterquam quod inhumanum sit fidem datam solvere, se in animum induxisse, suum regnum stabile fore, quamdiu securitatis ratio non maior regi, quam subditis esset, ita ut nec rex subditis, nec contra subditi regi praeponderarent; nam si alterutra pars potentior evadat, pars debilior non tantum pristinam aequalitatem recuperare, sed dolore accepti damni in alteram contra referre conabitur, unde vel alterutrius, vel utriusque ruina sequeretur. Quae sane sapientia verba non satis mirari possem, si prolata fuissent a rege, qui servis, non liberis hominibus imperare consuevisset.

Retinuerunt igitur Arragonenses post Ferdinandum libertatem, non iam iure, sed regum potentiorum gratia usque ad Philippum secundum, qui eosdem feliciori quidem fato, sed non minori saevitia, quam Confoederatorum Provincias oppressit. Et quamvis Philippus tertius omnia in integrum restituisse videatur, Arragonenses tamen, quorum plerique cupidine potentioribus assentandi (nam inscitia est contra stimulos calces mittere), et reliqui metu territi, nihil praeter libertatis speciosa vocabula et inanes ritus retinuerunt.

31. Concludimus itaque multitudinem satis amplam libertatem sub rege servare posse, modo efficiat, ut regis potentia sola ipsius multitudinis potentia determinetur et ipsius multitudinis praesidio servetur. Atque haec unica fuit regula, quam in iaciendis imperii monarchici fundamentis sequutus sum.

Caput VIII. De Aristocratia.

CAPUT VIII. DE ARISTOCRATIA

1. Huc usque de imperio monarchico. Qua autem ratione aristocraticum instituendum sit, ut permanere possit, hic iam dicemus. aristocraticum imperium illud esse diximus, quod non unus, sed quidam ex multitudine selecti tenent, quos imposterum patricios appellabimus. Dico expresse: quod quidam selecti tenent. Nam haec praecipua est differentia inter hoc et democraticum imperium, quod scilicet in imperio aristocratico gubernandi ius a sola electione pendeat, in democratico autem maxime a iure quodam innato, vel fortuna adepto (ut suo loco dicemus); atque adeo, tametsi imperii alicuius integra multitudo in numerum patriciorum recipiatur, modo illud ius hereditarium non sit, nec lege aliqua communi ad alios descendat, imperium tamen aristocraticum omnino erit, quandoquidem nulli nisi expresse electi in

numerum patriciorum recipiuntur. At si hi duo tantummodo fuerint, alter altero potior esse conabitur, et imperium facile ob nimiam uniuscuiusque potentiam, in duas partes dividetur, et in tres aut quatuor aut quinque, si tres aut quatuor aut quinque id tenuerint. Sed partes eo debiliores erunt, quo in plures ipsum imperium delatum fuerit. Ex quo sequitur, in imperio aristocratico, ut stabile sit, ad minimum patriciorum numerum determinandum necessario habendam esse rationem magnitudinis ipsius imperii.

2. Ponatur itaque pro mediocris imperii magnitudine satis esse, ut centum optimi viri dentur, in quos summa imperii potestas delata sit, et quibus consequenter ius competat collegas patricios eligendi, quando eorum aliquis vita excessit. Hi sane omni modo conabuntur, ut eorum liberi, vel qui iis sanguine proximi sunt, sibi succedant. Unde fiet, ut summa imperii potestas semper penes eos erit, quos fortuna patriciis liberos aut consanguineos dedit, et quia ex centum hominibus, qui fortunae causa ad honores ascendunt, vix tres reperiuntur, qui arte et consilio pollent vigentque, fiet ergo, ut imperii potestas non penes centum, sed penes duos tantummodo aut tres sit, qui animi virtute pollent, quique facile omnia ad se trahere, et unusquisque more humanae cupidinis viam ad monarchiam sternere poterit. Atque adeo, si recte calculum ineamus, necesse est, ut summa potestas imperii, cuius magnitudinis ratio centum optimatum ad minimum exigit, in quinquies mille ad minimum patricios deferatur. Hac enim ratione nunquam deerit, quin centum reperiantur animi virtute excellentes, posito scilicet quod ex quinquaginta, qui honores ambiunt eosque adipiscuntur, unus semper reperiatur optimis non inferior, praeter alios, qui optimorum virtutes aemulantur, quique propterea digni etiam sunt, qui regant.

3. Solent frequentius patricii cives esse unius urbis, quae caput totius imperii est, ita ut civitas sive respublica ex eadem habeat vocabulum, ut olim Romana, hodie Veneta, Genuensis, etc. At Hollandorum respublica nomen ex integra provincia habet, ex quo oritur, ut huius imperii subditi maiori libertate gaudeant. Iam antequam fundamenta, quibus hoc imperium aristocraticum niti debet, determinare possimus, notanda est differentia inter imperium, quod in unum, et inter id, quod in satis magnum concilium transfertur, quae sane permagna est. Nam primo unius hominis potentia integro imperio sustinendo (ut art. 5. cap. 6. diximus) longe impar est, quod sine manifesto aliquo absurdo de concilio satis magno enunciare nemo potest. Qui enim concilium satis magnum esse affirmat, simul negat idem imperio sustinendo esse impar. Rex igitur consiliariis omnino indiget, concilium autem huiusmodi minime. Deinde reges mortales sunt, concilia contra aeterna. Atque adeo imperii potentia, quae semel in concilium satis magnum translata est, numquam ad multitudinem redit, quod in imperio monarchico locum non habet, ut art. 25. cap. praeced. ostendimus. Tertio regis imperium vel ob eius pueritiam, aegritudinem, senectutem vel aliis de causis saepe precarium est; huiusmodi autem concilii potentia econtra una eademque semper manet. Quarto unius hominis voluntas varia admodum et inconstans est; et hac de causa imperii monarchici omne quidem ius est regis explicata voluntas (ut in art. 1. cap. praeced. diximus); at non omnis regis voluntas ius esse debet, quod de voluntate concilii satis magni dici nequit. Nam quandoquidem ipsum concilium (ut modo ostendimus) nullis consiliariis indiget, debet necessario omnis eius explicata voluntas ius esse. Ac proinde concludimus, imperium, quod in concilium satis magnum transfertur, absolutum esse vel ad absolutum maxime accedere. Nam si quod imperium absolutum datur, illud revera est, quod integra multitudo tenet.

4. Attamen quatenus hoc imperium aristocraticum nunquam (ut modo ostensum) ad multitudinem redit, nec ulla in eo multitudini consultatio, sed absolute omnis eiusdem concilii voluntas ius est, debet omnino ut absolutum considerari, et consequenter eius fundamenta sola eiusdem concilii voluntate et iudicio niti debent, non autem multitudinis vigilantia,

quandoquidem ipsa tam a consiliis, quam suffragiis ferendis arcetur. Causa igitur, cur in praxi imperium absolutum non sit, nulla alia esse potest, quam quia multitudo imperantibus formidolosa est, quae propterea aliquam sibi libertatem obtinet, quam, si non expressa lege, tacite tamem sibi vendicat obtinetque.

5. Apparet itaque huius imperii conditionem optimam fore, si ita institutum fuerit, ut ad absolutum maxime accedat, hoc est, ut multitudo, quantum fieri potest, minus timenda sit, nullamque libertatem obtineat, nisi quae ex ipsius imperii constitutione ipsi necessario tribui debet, quaeque adeo non tam multitudinis, quam totius imperii ius sit, quod soli optimates ut suum vendicant conservantque. Hoc enim modo praxis cum theoria maxime conveniet, ut ex art. praeced. patet, et per se etiam manifestum est. Nam dubitare non possumus, imperium eo minus penes patricios esse, quo plura sibi plebs iura vendicat, qualia solent in inferiori Germania opificum collegia, gilden vulgo dicta, habere.

6. Neque hinc, quod scilicet imperium in concilium absolute delatum est, ullum ab eodem infensi servitii periculum plebi metuendum. Nam concilii adeo magni voluntas non tam a libidine, quam a ratione determinari potest; quippe homines ex malo affectu diversi trahuntur, nec una veluti mente duci possunt, nisi quatenus honesta appetunt, vel saltem quae speciem honesti habent.

7. In determinandis igitur imperii aristocratici fundamentis apprime observamdum est, ut eadem sola voluntate et potentia supremi eiusdem concilii nitantur, ita ut ipsum concilium, quantum fieri potest, sui iuris sit, nullumque a multitudine periculum habeat. Ad haec fundamenta, quae scilicet sola supremi concilii voluntate et potentia nitantur, determimandum, fundamenta pacis, quae imperii monarchici propria et ab hoc imperio aliena sunt, videamus. Nam si his alia aequipollentia fundamenta imperio aristocratico idonea substituerimus, et reliqua, ut iam iacta sunt, reliquerimus, omnes absque dubio seditiomum causae sublatae erunt, vel saltem hoc imperium non minus securum, quam monarchicum, sed contra eo magis securum, et ipsius conditio eo melior erit, quo magis quam monarchicum absque pacis, et libertatis detrimento (vid. art. 3. et 6. huius cap.) ad absolutum accedit. Nam quo ius summae potestatis maius est, eo imperii forma cum rationis dictamine magis convenit (per art. 5. cap. 3.), et consequenter paci et libertati conservandae aptior est. Percurramus igitur, quae cap. 6. art. 9. diximus, ut illa, quae ab hoc aliena sunt, reiiciamus, et quae ei congrua sunt, videamus.

8. Quod primo necesse sit, urbem unam aut plures condere et munire, nemo dubitare potest. Sed illa praecipue munienda est, quae totius imperii est caput, et praeterea illae, quae in limitibus imperii sunt. Illa enim, quae totius imperii caput est, iusque summum habet, omnibus potentior esse debet. Ceterum in hoc imperio superfluum omnino est, ut incolae omnes in familias dividantur.

9. Ad militiam quod attinet, quoniam in hoc imperio non inter omnes, sed tantum inter patricios aequalitas quaerenda est, et praecipue patriciorum potentia maior est, quam plebis, certum est, ad leges seu iura fundamentalia huius imperii non pertinere, ut militia ex ullis aliis, quam ex subditis, formetur (vide cap. 6. art. 9. Br.). Sed hoc apprime necesse est, ut nullus in patriciorum numerum recipiatur, nisi qui artem militarem recte noverit. Subditos autem extra militiam esse, ut quidam volunt, inscitia sane est. Nam praeterquam quod militiae stipendium, quod subditis solvitur, in ipso regno manet, cum contra id, quod militi extraneo solvitur, omne pereat, accedit, quod maximum imperii robur debilitaretur. Nam certum est, illos singulari animi virtute certare,

qui pro aris et focis certant. Unde etiam apparet, illos etiam non minus errare, qui belli duces, tribunos, centuriones etc. ex solis patriciis eligendos statuunt.

Nam qua virtute ii milites certabunt, quibus omnis gloriae et honores adipiscendi spes adimitur? Verum contra legem stabilire, ne patriciis militem extraneum liceat conducere, quando res postulat, vel ad sui defensionem et seditiones coercendas, vel ob alias quascumque causas, praeterquam quod inconsultum est, repugnaret etiam summo patriciorum iuri, de quo vide art. 3., 4. et 5. huius cap. Ceterum unius exercitus vel totius militiae dux in bello tantummodo et ex solis patriciis eligendus, qui annum ad summum imperium habeat, nec continuari in imperio nec postea eligi possit; quod ius cum in monarchico, tum maxime in hoc imperio necessarium est.

Nam quamvis multo facilius, ut supra iam diximus, imperium ex uno in alium, quam ex libero concilio in unum hominem transferri possit, fit tamen saepe, ut patricii a suis ducibus opprimantur, idque multo maiori reipublicae damno; quippe quando monarcha e medio tollitur, non imperii, sed tantummodo tyranni mutatio fit. At in imperio aristocratico fieri id nequit absque eversione imperii et maximorum virorum clade. Cuius rei funestissima exempla Roma dedit. Ceterum ratio, cur in imperio monarchico diximus, quod Militia sine stipendio servire debeat, locum in huiusmodi imperio non habet. Nam quandoquidem subditi tam a consiliis, quam suffragiis ferendis arcentur, perinde ac peregrini censendi sunt, qui propterea non iniquiore conditione, ac peregrini, ad militandum conducendi sunt. Neque hic periculum est, ut a concilio prae reliquis agnoscantur. Quin imo ne unusquisque suorum factorum iniquus, ut fit, aestimator sit, consultius est, ut patricii certum praemium militibus pro servitio decernant.

10. Praeterea hac etiam de causa, quod omnes praeter patricios peregrini sunt, fieri non potest absque totius imperii periculo, ut agri et domus et omne solum publici iuris maneant, et ut incolis annuo pretio locentur. Nam subditi, qui nullam in imperio partem habent, facile omnes in adversis urbes desererent, si bona, quae possident, portare quo vellent liceret. Quare agri et fundi huius imperii subditis non locandi, sed vendendi sunt, ea tamen conditione, ut etiam ex annuo proventu partem aliquotam singulis annis numerent etc., ut in Hollandia fit.

11. His consideratis ad fundamenta, quibus supremum concilium niti et firmari debet, pergo. Huius concilii membra in mediocri imperio quinque circiter millia esse debere ostendimus art. 2. huius cap. Atque adeo ratio quaerenda est, qua fiat, ne paulatim ad pauciores deveniat imperium, sed contra, ut pro ratione incrementi ipsius imperii eorum augeatur numerus; deinde ut inter patricios aequalitas, quantum fieri potest, servetur; ut praeterea in conciliis celeris detur expeditio; ut communi bono consulatur; et denique ut patriciorum seu concilii maior sit, quam multitudinis potentia, sed ita, ut nihil inde multitudo detrimenti patiatur.

12. Ad primum autem obtinendum maxima oritur difficultas ex invidia. Sunt enim homines, ut diximus, natura hostes, ita ut, quamvis legibus copulentur adstringanturque, retineant tamen naturam. Atque hinc fieri existimo, ut imperia democratica in aristocratica, et haec tandem in monarchica mutentur. Nam plane mihi persuadeo, pleraque aristocratica imperia democratica prius fuisse, quod scilicet quaedam multitudo novas sedes quaerens, iisque inventis et cultis, imperandi aequale ius integra retinuit, quia nemo imperium alteri dat volens. Sed, quamvis eorum unusquisque aequum esse censeat, ut idem ius, quod alteri in ipsum est, ipsi etiam in alterum sit, iniquum tamen esse putat, ut peregrinis, qui ad ipsos confluunt, aequale cum ipsis ius sit in imperio, quod sibi labore quaesierant, et sui sanguinis impendio occupaverant. Quod nec ipsi peregrini renuunt, qui nimirum non ad imperandum, sed ad res suas privatas curandum eo migrant, et satis sibi concedi putant, si modo ipsis libertas concedatur res suas cum securitate agendi. Sed interim multitudo ex peregrinorum confluentia augetur, qui paulatim illius gentis

mores induunt, donec demum nulla alia diversitate dignoscuntur, quam hoc solo, quod adipiscendorum honorum iure careant; et dum horum numerus quotidie crescit, civium contra multis de causis minuitur. Quippe saepe familiae extinguuntur, alii ob scelera exclusi, et plerique ob rei domesticae angustiam rempublicam negligunt, dum interea potentiores nihil studeant, quam soli regnare; et sic paulatim imperium ad paucos, et tandem ob factiones ad unum redigitur. Atque his alias causas, quae huiusmodi imperia destruunt, adiungere possemus; sed, quia satis nota sunt, iisdem supersedeo, et leges, quibus hoc imperium, de quo agimus, conservari debet, ordine iam ostendam.

13. Primaria huius imperii lex esse debet, qua determinatur ratio numeri patriciorum ad multitudinem. Ratio enim (per art. 1. huius cap.) inter hanc et illos habenda est, ita ut pro incremento multitudinis patriciorum numerus augeatur. Atque haec (per illa quae art. 2. huius cap. diximus) debet esse circiter ut 1 ad 50, hoc est, ut inaequalitas numeri patriciorum ad multitudinem nunquam maior sit. Nam (per art. 1. huius cap.) servata imperii forma numerus patriciorum multo maior esse potest numero multitudinis. Sed in sola eorum paucitate periculum est. Qua autem ratione cavendum sit, ut haec lex inviolata servetur, suo loco mox ostendam.

14. Patricii ex quibusdam tantummodo familiis aliquibus in locis eliguntur. Sed hoc expresso iure statuere perniciosum est. Nam praeterquam quod familiae saepe extinguuntur, et quod nunquam reliquae absque ignominia excluduntur, accedit, quod huius imperii formae repugnat, ut patricia dignitas hereditaria sit (per art. 1. huius cap.). Sed imperium hac ratione democraticum potius videtur, quale in art. 12. huius cap. descripsimus, quod scilicet paucissimi tenent cives. Attamen contra cavere, ne patricii filios suos et consanguineos eligant, et consequenter ne imperandi ius in quibusdam familiis maneat, impossibile est, imo absurdum, ut art. 39. huius cap. ostendam. Verum, modo id nullo expresso iure obtineant, nec reliqui (qui scilicet in imperio nati sunt, et patrio sermone utuntur, nec uxorem peregrinam habent, nec infames sunt, nec serviunt, nec denique servili aliquo officio vitam sustentant, inter quos etiam oenopolae et cerevisiarii numerandi sunt) excludantur, retinebitur nihilominus imperii forma, et ratio inter patricios et multitudinem servari semper poterit.

15. Quod si praeterea lege statuatur, ut nulli iuniores eligantur, nunquam fiet, ut paucae familiae ius imperandi retineant. Atque adeo lege statuendum, ut nullus, nisi qui ad annum aetatis trigesimum pervenit, in catalogum eligendorum referri possit.

16. Tertio deinde statuendum est, ut patricii omnes in quodam urbis loco statutis certis temporibus congregari debeant, et qui, nisi morbo aut publico aliquo negotio impeditus, concilio non interfuerit, sensibili aliqua pecuniae poena mulctetur. Nam ni hoc fieret, plurimi ob rei domesticae curam publicam negligerent.

17. Huius concilii officium sit leges condere et abrogare, collegas patricios et omnes imperii ministros eligere. Non enim fieri potest, ut is, qui supremum ius habet, ut hoc concilium habere statuimus, alicui potestatem det leges condendi et abrogandi, quin simul iure suo cedat, et in illum id transferat, cui illam potestatem dedit; quippe qui vel uno solo die potestatem habet leges condendi et abrogandi, ille totam imperii formam mutare potest. At quotidiana imperii negotia aliis ad tempus secundum constituta iura administranda tradere, retento supremo suo iure, potest. Praeterea si imperii ministri ab alio, quam ab hoc concilio eligerentur, tum huius concilii membra pupilli potius, quam patricii appellandi essent.

18. Huic concilio solent quidam rectorem seu principem creare, vel ad vitam, ut Veneti, vel ad tempus, ut Genuenses; sed tanta cum cautione, ut satis appareat, id non sine magno imperii

periculo fieri. Et sane dubitare non possumus, quin imperium hac ratione ad monarchicum accedat, et quantum ex eorum historiis coniicere possumus, nulla alia de causa id factum est, quam quia ante constituta haec concilia sub rectore vel duce, veluti sub rege, fuerant. Atque adeo rectoris creatio gentis quidem, sed non imperii aristocratici absolute considerat, requisitum necessarium est.

19. Attamen, quia summa huius imperii potestas penes universum hoc concilium, non autem penes unumquodque eiusdem membrum est (nam alias coetus esset inordinatae multitudinis), necesse ergo est, ut Patricii omnes Legibus ita astringantur, ut unum veluti corpus, quod una regitur mente, componant. At leges per se solae invalidae sunt et facile franguntur, ubi earum vindices ii ipsi sunt, qui peccare possunt, quique soli exemplum ex supplicio capere debent et collegas ea de causa punire, ut suum appetitum eiusdem supplicii metu frenent, quod magnum est absurdum. Atque adeo medium quaerendum est, quo supremi huius concilii ordo et imperii iura inviolata serventur, ita tamen, ut inter patricios aequalitas, quanta dari potest, sit.

20. Cum autem ex uno rectore vel principe, qui etiam in conciliis suffragium ferre potest, magna necessario oriri debeat inaequalitas, praesertim ob potentiam, quae ipsi necessario concedi debet, ut suo officio securius fungi possit, nihil ergo, si omnia recte perpendamus, communi saluti utilius institui potest, quam quod huic supremo concilio aliud subordinetur ex quibusdam patriciis, quorum officium solummodo sit observare, ut imperii iura, quae concilia et imperii ministros concernunt, inviolata serventur, qui propterea potestatem habeant delinquentem quemcumque imperii ministrum, qui scilicet contra iura, quae ipsius ministerium concernunt, peccavit, coram suo iudicio vocandi et secundum constituta iura damnandi. Atque hos in posterum syndicos appellabimus.

21. Atque hi ad vitam eligendi sunt. Nam si ad tempus eligerentur, ita ut postea ad alia imperii officia vocari possent, in absurdum, quod art. 19. huius cap. modo ostendimus, incideremus. Sed, ne longa admodum dominatione nimium superbiant, nulli ad hoc ministerium eligendi sunt, nisi qui ad annum aetatis sexagesimum, aut ultra pervenerunt, et senatorio officio (de quo infra) functi sunt.

22. Horum praeterea numerum facile determinabimus, si consideremus hos syndicos ad patricios sese habere, ut omnes simul patricii ad multitudinem, quam regere nequeunt, si iusto numero pauciores sunt. Ac proinde syndicorum numerus ad patriciorum numerum debet esse, ut horum numerus ad numerum multitudinis, hoc est (per art. 13. huius cap.) ut 1 ad 50.

23. Praeterea ut hoc concilium secure suo officio fungi possit, militiae pars aliqua eidem decernenda est, cui imperare, quid velit possit.

24. Syndicis, vel cuicumque status ministro stipendium nullum, sed emolumenta decernenda sunt talia, ut non possint sine magno suo damno rempublicam prave administrare. Nam, quod huius imperii ministris aequum sit, vacationis praemium decerni, dubitare non possumus, quia maior huius imperii pars plebs est, cuius securitati Patricii invigilant, dum ipsa nullam reipublicae sed tantum privatae curam habet. Verum quia contra nemo (ut art. 4. cap. 7. diximus) alterius causam defendit, nisi quatenus rem suam eo ipso stabilire credit, res necessario ita ordinandae sunt, ut ministri, qui reipublicae curam habent, tum maxime sibi consulant, cum maxime communi bono invigilant.

25. Syndicis igitur, quorum officium, uti diximus, est observare, ut imperii iura inviolata serventur, haec emolumenta decernenda sunt, videlicet ut unusquisque paterfamilias, qui in aliquo imperii loco habitat, quotannis nummum parvi valoris, nempe argenti unciae quartam

partem solvere teneatur syndicis, ut inde numerum inhabitantium cognoscere possint, atque adeo observare, quotam eius partem patricii efficiant. Deinde ut unusquisque patricius tyro, ut electus est, syndicis numerare debeat summam aliquam magnam, ex. gr. viginti aut viginti quinque argenti libras. Praeterea pecunia illa, qua absentes patricii (qui scilicet convocato concilio non interfuerunt) condemnantur, syndicis etiam decernenda est, et insuper ut pars bonorum delinquentium ministrorum, qui eorum iudicio stare tenentur, et qui certa pecuniae summa mulctantur, vel quorum bona proscribuntur, iisdem dedicetur, non quidem omnibus, sed iis tantummodo, qui quotidie sedent, et quorum officium est syndicorum concilium convocare, de quibus vide art. 28. huius cap.

Ut autem syndicorum concilium suo semper numero constet, ante omnia in supremo concilio, solito tempore convocato, de eo quaestio habenda est. Quod si a syndicis neglectum fuerit, ut tum ei, qui senatui (de quo mox erit nobis dicendi locus) praeest, supremum concilium ea de re monere incumbat, et a syndicorum praeside silentii habiti causam exigere, et quid de ea supremi concilii sententia sit, inquirere. Quod si is etiam tacuerit, ut causa ab eo, qui supremo iudicio praeest, vel eo etiam tacente ab alio quocumque patricio suscipiatur, qui tam a syndicorum, quam senatus et iudicum praeside silentii rationem exigat.

Denique ut lex illa, qua iuniores secluduntur, stricte etiam observetur, statuendum est, ut omnes, qui ad annum aetatis trigesimum pervenerunt, quique expresso iure a regimine non secluduntur, suum nomen in catalogo coram syndicis inscribi curent, et accepti honoris signum quoddam, statuto aliquo pretio, ab iisdem accipere, ut ipsis liceat certum ornatum, iis tantummodo concessum, induere, quo dignoscantur et in honore a reliquis habeantur; et interim iure constitutum sit, ut in electionibus nulli patricio quenquam nominare liceat, nisi cuius nomen in communi catalogo inscriptum est, idque sub gravi poena. Et praeterea ne cuiquam liceat officium sive munus, ad quod subeundum eligitur, recusare. Denique ut omnia absolute fundamentalia imperii iura aeterna sint, statuendum est, si quis in supremo concilio quaestionem de iure aliquo fundamentali moverit, utpote de prolonganda alicuius ducis exercitus dominatione, vel de numero patriciorum minuendo, et similibus, ut reus maiestatis sit, et non tantum mortis damnetur, eiusque bona proscribantur, sed ut supplicii aliquod signum in aeternam rei memoriam in publico emineat. Ad reliqua vero communia imperii iura stabiliendum sufficit, si modo statuatur, ut lex nulla abrogari nec nova condi possit, nisi prius syndicorum concilium, et deinde supremi concilii tres quartae aut quatuor quintae partes in eo convenerint.

26. Ius praeterea supremum concilium convocandi resque decernendas in eodem proponendi penes syndicos sit, quibus etiam primus locus in concilio concedatur; sed sine iure suffragii. Verum, antequam sedeant, iurare debent per salutem supremi illius concilii perque libertatem publicam, se summo studio conaturos, ut iura patria inviolata serventur et communi bono consulatur. Quo facto res proponendas ordine aperiant per ministrum, qui ipsis a secretis est.

27. Ut autem in decernendo et in eligendis imperii ministris omnibus patriciis aequa sit potestas, et celeris expeditio in omnibus detur, omnino probandus est ordo, quem Veneti observant, qui scilicet ad nominandos imperii ministros aliquot e concilio sorte eligunt, et ab his ordine ministris eligendis nominatis unusquisque patricius sententiam suam, qua propositum ministrum eligendum probat vel reprobat, indicat calculis, ita ut postea ignoretur, quisnam huius aut illius sententiae fuerit auctor. Quo fit non tantum, ut omnium Patriciorum in decernendo auctoritas aequalis sit, et ut negotia cito expediantur; sed etiam ut unusquisque absolutam libertatem, quod in conciliis apprime necessarium est, habeat suam sententiam absque ullo invidiae periculo proferendi.

28. In syndicorum etiam et reliquis conciliis idem ordo observandus est, ut scilicet suffragia calculis ferantur. Ius autem syndicorum concilium convocandi resque in eodem decernendas proponendi penes eorundem praesidem esse oportet, qui cum aliis decem aut pluribus syndicis quotidie sedeat, ad plebis de ministris querelas et secretas accusationes audiendum, et accusatores, si res postulat, asservandos, et concilium convocandum etiam ante constitutum tempus, quo congregari solet, si in mora periculum esse eorum aliquis iudicaverit. At hic praeses et qui cum ipso quotidie congregantur, a supremo concilio eligi, et quidem ex syndicorum numero debent, non quidem ad vitam, sed in sex menses, nec continuari, nisi post tres aut quatuor annos. Atque his, ut supra diximus, proscripta bona et pecuniarum mulctae, vel eorum pars aliqua decernenda est. Reliqua quae syndicos spectant suis in locis dicemus.

29. Secundum concilium, quod supremo subordinandum est, senatum appellabimus, cuius officium sit publica negotia agere, ex. gr. imperii iura promulgare, urbium munimenta secundum iura ordinare, diplomata militiae dare, tributa subditis imponere eaque collocare, externis legatis respondere, et quo legati mittendi sunt, decernere. Sed ipsos legatos eligere supremi concilii officium sit. Nam id apprime observandum est, ne patricius ad aliquod imperii ministerium vocari possit, nisi ab ipso supremo concilio, ne ipsi patricii senatus gratiam aucupari studeant. Deinde illa omnia ad supremum concilium deferenda sunt, quae praesentem rerum statum aliqua ratione mutant, uti sunt belli et pacis decreta. Quare senatus decreta de bello et pace ut rata sint, supremi concilii auctoritate firmanda sunt. Et hac de causa iudicarem, ad solum supremum concilium, non ad Senatum pertinere, nova tributa imponere.

30. Ad senatorum numerum determinandum haec consideranda veniunt: primo ut omnibus patriciis spes aeque magna sit ordinem senatorium recipiendi; deinde ut nihilominus iidem senatores, quorum tempus, in quod electi fuerant, elapsum est, non magno post intervallo continuari possint, ut sic imperium a viris peritis et expertis semper regatur, et denique ut inter senatores plures reperiantur sapientia et virtute clari. Ad has autem omnes conditiones obtinendas, nihil aliud excogitari potest, quam quod lege institutum sit, ut nullus nisi qui ad annum aetatis quinquagesimum pervenit, in ordinem senatorium recipiatur, et ut quadringenti, hoc est, ut patriciorum una circiter duodecima pars in annum eligatur, quo elapso post biennium iidem continuari iterum possint. Hoc namque modo semper patriciorum una circiter duodecima pars, brevibus tantummodo interpositis intervallis, munus senatorium subibit; qui sane numerus una cum illo, quem syndici conficiunt, non multum superabitur a numero Patriciorum, qui annum aetatis quinquagesimum attigerunt.

Atque adeo omnibus patriciis magna semper erit spes senatorum aut syndicorum ordinem adipiscendi; et nihilominus iidem patricii, interpositis tantummodo, uti diximus, brevibus intervallis, senatorium ordinem semper tenebunt, et (per illa quae art. 2. huius cap. diximus) nunquam in senatu deerunt viri praestantissimi, qui consilio et arte pollent. Et quia haec lex frangi non potest absque magna multorum patriciorum invidia, nulla alia cautione, ut valida semper sit, opus est, quam ut unusquisque patricius, qui eo, quo diximus, aetatis pervenit, syndicis eius rei testimonium ostendat, qui ipsius nomen in catalogum eorum, qui senatoriis muneribus adipiscendis destinantur, reponent et in supremo concilio legent, ut locum in hoc supremo concilio similibus dicatum, et qui senatorum loco proximus sit cum reliquis eiusdem ordinis occupet.

31. Senatorum emolumenta talia esse debent, ut iis maior utilitas ex pace, quam ex bello sit; atque adeo ex mercibus, quae ex imperio in alias regiones, vel quae ex aliis regionibus in imperium portantur, una centesima aut quinquagesima pars ipsis decernatur. Nam dubitare non possumus, quin hac ratione pacem, quantum poterunt, tuebuntur, et bellum nunquam

protrahere studebunt. Nec ab hoc vectigali solvendo ipsi senatores, si eorum aliqui mercatores fuerint, immunes esse debent; nam talis immunitas non sine magna commercii iactura concedi potest, quod neminem ignorare credo. Porro contra statuendum lege est, ut senator, vel qui senatoris officio functus est, nullo militiae munere fungi possit; et praeterea ut nullum ducem vel praetorem, quos tempore belli tantummodo exercitui praebendos diximus art. 9. huius cap., renunciare liceat ex iis, quorum pater vel avus senator est vel senatoriam dignitatem intra biennium habuit.

Nec dubitare possumus, quin patricii, qui extra senatum sunt, haec iura summa vi defendant; atque adeo fiet, ut senatoribus maius semper emolumentum ex pace quam ex bello sit, qui propterea bellum nunquam nisi summa imperii necessitate cogente suadebunt. At obiici nobis potest, quod hac ratione, si scilicet syndicis et senatoribus adeo magna emolumenta decernenda sunt, imperium Aristocraticum non minus onerosum subditis erit, quam quodcumque monarchicum.

Sed praeterquam quod regiae aulae maiores sumptus requirunt, quae tamen ad pacem tutandam non praebentur, et quod pax nunquam nimis caro pretio emi possit; accedit primo, quod id omne, quod in monarchico imperio in unum aut paucos, in hoc in plurimos confertur. Deinde reges eorumque ministri onera imperii cum subditis non ferunt, quod in hoc contra accidit; nam patricii, qui semper ex ditioribus eliguntur, maximam partem reipublicae conferunt. Denique imperii monarchici onera non tam ex regiis sumptibus, quam ex eiusdem arcanis oriuntur. Onera enim imperii, quae pacis et libertatis tutandae causa civibus imponuntur, quamvis magna sint, sustinentur tamen et pacis utilitate feruntur. Quae gens unquam tot, tamque gravia vectigalia pendere debuit, ut Hollandica? Atque haec non tantum non exhausta, quin contra opibus adeo potens fuit, ut eius fortunam omnes inviderent. Si itaque imperii monarchici onera pacis causa imponerentur, cives non premerent; sed, uti dixi, ex huiusmodi imperii arcanis fit, ut subditi oneri succumbant. Nempe quia regum virtus magis in bello, quam in pace valet, et quod ii, qui soli regnare volunt, summopere conari debent, ut subditos inopes habeant; ut iam alia taceam, quae prudentissimus Belga V. H.) olim notavit, quia ad meum institutum, quod solummodo est imperii cuiuscumque optimum statum describere, non spectant.

32. In senatu aliqui ex syndicis, a supremo concilio electis, sedere debent, sed sine suffragii iure; nempe ut observent, num iura, quae illud concilium spectant, recte serventur, et ut supremum concilium convocari curent, quando ex senatu ad ipsum supremum concilium aliquid deferendum est. Nam ius supremum hoc concilium convocandi resque in eo decernendas proponendi penes syndicos, ut iam diximus, est. Sed antequam de similibus suffragia colligantur, qui senatui tum praesidet, rerum statum, et quaenam de re proposita ipsius Senatus sit sententia, et quibus de causis, docebit; quo facto, suffragia solito ordine colligenda erunt.

33. Integer senatus non quotidie, sed, ut omnia magna concilia, statuto quodam tempore congregari debet. Sed quia interim imperii negotia exercenda sunt, opus est ergo, ut senatorum aliqua pars eligatur, quae dimisso senatu eius vicem suppleat, cuius officium sit, ipsum senatum, quando eo opus est, convocare, eiusque decreta de Republica exsequi, epistolas senatui supremoque concilio scriptas legere, et denique de rebus in senatu proponendis consulere. Sed ut haec omnia et universi huius concilii ordo facilius concipiatur, rem totam accuratius describam.

34. Senatores in annum, ut iam diximus, eligendi in quatuor aut sex ordines dividendi sunt, quorum primus primis tribus vel duobus mensibus in senatu sedeat, quibus elapsis secundus ordo locum primi occupet; et sic porro, servatis vicibus, unusquisque ordo eodem temporis

intervallo primum locum in senatu teneat, ita ut, qui primis mensibus primus, is secundis ultimus sit. Praeterea quot ordines, totidem praesides, totidemque eorundem vicarii, qui ipsorum vicem, quando opus est, suppleant, eligendi sunt, hoc est, ex quocumque ordine duo eligendi sunt, quorum alter praeses, alter vicarius eiusdem ordinis sit, et qui primi ordinis praeses est, primis etiam mensibus senatui praesideat, vel si absit, eius vicarius ipsius vicem gerat, et sic porro reliqui, servato ut supra ordine.

Deinde ex primo ordine aliqui sorte vel suffragio eligendi sunt, qui cum praeside et vicario eiusdem ordinis senatus vicem, postquam dimissus est, suppleant; idque eodem temporis intervallo, quo idem eorum ordo primum locum in senatu tenet; quippe eo elapso ex secundo ordine totidem iterum sorte vel suffragio eligendi sunt, qui cum suo praeside et vicario primi ordinis locum occupent, vicemque senatus suppleant; et sic porro reliqui, nec opus est, ut horum electio, quos scilicet sorte vel suffragio singulis tribus vel duobus mensibus eligendos dixi, et quos imposterum consules appellabimus, a supremo concilio fiat. Nam ratio, quam in art. 29. huius cap. dedimus, locum hic non habet, et multo minus illa art. 17. Sufficiet igitur, si a senatu et syndicis, qui praesentes adsunt, eligantur.

35. Horum autem numerum determinare non ita accurate possum. At tamen hoc certum est, plures esse debere, quam ut facile corrumpi possint. Nam, tametsi de republica nihil soli decernant, possunt tamen senatum protrahere, vel quod pessimum esset, ipsum deludere proponendo illa, quae nullius, et illa reticendo, quae maioris momenti essent; ut iam taceam, quod si nimis pauci essent, sola unius aut alterius absentia moram publicis negotiis adferre posset. Sed quoniam contra hi consules ideo creantur, quia magna concilia publicis negotiis quotidie vacare nequeunt, medium necessario hic quaerendum est; et defectus numeri temporis brevitate supplendus. Atque adeo si modo triginta aut circiter in duos aut tres menses eligantur, plures erunt, quam ut hoc brevi tempore corrumpi possint, et hac de causa etiam monui, ut ii, qui in eorum locum succedunt, nullo modo eligendi sint, nisi eo tempore, quo ipsi succedunt et alii discedunt.

36. Horum praeterea officium esse diximus, senatum, quando eorum aliqui, licet pauci sint, opus esse iudicaverint, convocare, resque in eodem decernendas proponere, senatum dimittere, eiusque de negotiis publicis decreta exsequi. Quo autem id fieri ordine debeat, ne res inutilibus quaestionibus diu protrahantur, paucis iam dicam. Nempe consules de re in senatu proponenda, et quid factu opus sit consulant, et si de eo omnibus una fuerit mens, tum convocato senatu, et quaestione ordine exposita quaenam eorum sit sententia doceant, nec alterius sententia exspectata suffragia ordine colligant. Sed si consules plures, quam unam sententiam foverint, tum in senatu illa de quaestione proposita sententia prior dicenda erit, quae a maiori consulum numero defendebatur; et si eadem a maiori senatus et consulum parte non fuerit probata, sed quod numerus dubitantium et negantium simul maior fuerit, quod ex calculis, ut iam monuimus, constare debet, tum alteram sententiam, quae pauciora, quam prior, habuerit inter consules suffragia, doceant, et sic porro reliquas.

Quod si nulla a maiori totius senatus parte probata fuerit, senatus in sequentem diem aut in tempus breve dimittendus, ut consules interim videant, num alia media, quae magis possint placere, queant invenire. Quod si nulla alia invenerint, vel si, quae invenerint, senatus maior pars non probaverit, tum senatoris cuiusque sententia audienda est, in quam si etiam maior senatus pars non iverit, tum de unaquaque sententia iterum suffragia ferenda, et non tantum affirmantium, ut huc usque factum, sed dubitantium etiam et negantium calculi numerandi sunt, et si plures reperientur affirmantes, quam dubitantes aut negantes, ut tum sententia rata maneat, et contra irrita, si plures invenientur negantes, quam dubitantes aut affirmantes; sed si

de omnibus sententiis maior dubitantium quam negantium aut affirmantium fuerit numerus, ut tum syndicorum concilium senatui adiungatur, qui simul cum senatoribus suffragia ferant, calculis solummodo affirmantibus aut negantibus, omissis iis, qui animum ambiguum indicant. Circa res, quae ad supremum concilium a senatu deferuntur, idem ordo tenendus est. Haec de senatu.

37. Ad forum quod attinet sive tribunal, non potest iisdem fundamentis niti, quibus illud, quod sub monarcha est, ut illud in cap. 6. art. 26. et seq. descripsimus. Nam (per art. 14. huius cap.) cum fundamentis huius imperii non convenit, ut ulla ratio stirpium sive familiarum habeatur. Deinde quia iudices ex solis patriciis electi metu quidem succedentium patriciorum contineri possent, ne in eorum aliquem iniquam aliquam sententiam pronuncient, et forte ut neque eos secundum merita punire sustineant; sed contra in plebeios omnia auderent, et locupletes quotidie in praedam raperent. Scio hac de causa Genuensium consilium a multis probari, quod scilicet non ex patriciis, sed ex peregrinis iudices eligant. Sed hoc mihi rem abstracte consideranti absurde institutum videtur, ut peregrini, et non patricii ad leges interpretandas vocentur. Nam quid aliud iudices sunt nisi legum interpretes. Quare mihi persuadeo, Genuenses in hoc etiam negotio magis suae gentis ingenium, quam ipsam huius imperii naturam respexisse. Nobis igitur rem abstracte considerantibus media excogitanda sunt, quae cum huius regiminis forma optime conveniunt.

38. Sed ad iudicum numerum quod attinet, nullum singularem huius status ratio exigit; sed ut in imperio monarchico, ita etiam in hoc apprime observari debet, ut plures sint, quam ut a viro privato corrumpi possint. Nam eorum officium solummodo est providere, ne quisquam privatus alteri iniuriam faciat; atque adeo quaestiones inter privatos, tam patricios quam plebeios, dirimere, et poenas delinquentibus, etiam ex patriciis, syndicis et senatoribus, quatenus contra iura, quibus omnes tenentur, deliquerunt, sumere. Ceeterum quaestiones, quae inter urbes, quae sub imperio sunt, moveri possunt, in supremo concilio dirimendae sunt.

39. Temporis praeterea, in quod eligendi sunt, ratio est eadem in quocumque imperio, et etiam ut quotannis aliqua eorum pars cedat, et denique, quamvis non opus sit, ut unusquisque ex diversa sit familia, necesse tamen est, ne duo sanguine propinqui simul in subselliis locum occupent: quod in reliquis conciliis observandum est, praeterquam in supremo, in quo sufficit, si modo in electionibus lege cautum sit, ne cuiquam propinquum nominare, nec de eo, si ab alio nominatus sit, suffragium ferre liceat, et praeterea ne ad imperii ministrum quemcumque nominandum duo propinqui sortem ex urna tollant. Hoc, inquam, sufficit in concilio, quod ex tam magno hominum numero componitur, et cui nulla singularia emolumenta decernuntur.

Atque adeo imperio inde nihil erit detrimenti, ut absurdum sit, legem ferre, qua omnium patriciorum propinqui a supremo concilio secludantur, ut art. 14. huius cap. diximus. Quod autem id absurdum sit, patet. Nam ius illud ab ipsis patriciis institui non posset, quin eo ipso omnes absolute suo iure eatenus cederent, ac proinde eiusdem iuris vindices non ipsi Patricii, sed plebs esset; quod iis directe repugnat, quae in art. 5. et 6. huius cap. ostendimus. Lex autem illa imperii, qua statuitur, ut una eademque ratio inter numerum patriciorum et multitudinis servetur, id maxime respicit, ut patriciorum ius et potentia conservetur, ne scilicet pauciores sint, quam ut multitudinem possint regere.

40. Ceterum iudices a supremo concilio ex ipsis patriciis, hoc est (per art. 17. huius cap.) ex ipsis legum conditoribus eligendi sunt, et sententiae, quas tulerunt tam de rebus civilibus, quam criminalibus, ratae erunt, si servato ordine et absque partium studio prolatae fuerint, de qua re syndicis lege permissum erit cognoscere, iudicare et statuere.

41. Iudicum emolumenta eadem esse debent, quae art. 29. cap. 6. diximus nempe ut ex unaquaque sententia, quam de rebus civilibus tulerint, ab eo, qui causa cecidit, pro ratione totius summae partem aliquotam accipiant. At circa sententias de rebus criminalibus haec sola hic differentia sit, ut bona ab ipsis proscripta, et quaecumque summa, qua minora crimina mulctantur, ipsis solis designetur, ea tamen conditione, ut nunquam iis liceat quenquam tormentis cogere quidpiam confiteri, et hoc modo satis cautum erit, ne iniqui in plebeios sint, et ne metus causa nimium patriciis faveant. Nam praeterquam quod hic metus sola avaritia, eaque specioso iustitiae nomine adumbrata temperetur, accedit, quod plures sint numero, et quod suffragia non palam, sed calculis ferantur, ita ut si quis ob damnatam suam causam stomachetur, nihil tamen habeat, quod uni imputare possit. Porro ne iniquam aut saltem ne absurdam aliquam sententiam pronuntient, et ne eorum quispiam dolo quicquam faciat, syndicorum reverentia prohibebit, praeterquam quod in tam magno iudicum numero unus semper aut alter reperietur, quem iniqui formident. Ad plebeios denique quod attinet, satis iis etiam cavebitur, si ad syndicos iisdem appellare liceat, quibus, uti dixi, iure permissum sit de iudicum rebus cognoscere, iudicare et statuere. Nam certum est, quod syndici multorum patriciorum odium vitare non poterunt, et plebi contra gratissimi semper erunt, cuius applausum, quantum ipsi etiam poterunt, captare studebunt. Quem in finem data occasione non omittent sententias contra leges fori prolatas revocare, et quemcumque iudicem examinare, et poenas ex iniquis sumere; nihil enim hoc magis multitudinis animos movet. Nec obstat, quod similia exempla raro contingere possint; sed contra maxime prodest. Nam praeterquam quod illa civitas prave constituta sit, ubi quotidie exempla in delinquentes eduntur (ut cap. 5. art. 2. ostendimus), illa profecto rarissima esse debent, fama quae maxime celebrantur.

42. Qui in urbes vel provincias proconsules mittuntur, ex ordine senatorio eligendi essent, quia senatorum officium est de urbium munimentis, aerario, militia etc. curam habere. Sed, qui in regiones aliquantulum remotas mitterentur, senatum frequentare non possent, et hac de causa ii tantummodo ex ipso senatu vocandi sunt, qui urbibus in patrio solo conditis destinantur; at quos ad magis remota loca mittere volunt, ex iis eligendi sunt, quorum aetas a senatorio gradu non abest. Sed neque hac ratione paci totius imperii satis cautum fore existimo, si nimirum urbes circumvicinae iure suffragii omnino prohibeantur, nisi adeo impotentes omnes sint, ut palam contemni possint, quod sane concipi nequit. Atque adeo necesse est, ut urbes circumvicinae iure civitatis donentur, et ex unaquaque viginti, triginta aut quadraginta (nam numerus pro magnitudine urbis maior aut minor esse debet) cives electi in numerum patriciorum adscribantur, ex quibus tres, quatuor aut quinque quotannis eligi debent, qui ex senatu sint, et unus ad vitam syndicus. Atque hi, qui ex senatu sunt, proconsules in urbem, ex qua electi sunt, mittantur una cum syndico.

43. Ceterum iudices in unaquaque urbe constituendi ex Patriciis eiusdem urbis eligendi sunt. Sed de his non necesse iudico prolixius agere, quia ad singularis huius imperii fundamenta non pertinent.

44. Qui in quocumque concilio a secretis sunt, et alii eiusmodi ministri, quia suffragii ius non habent, eligendi sunt ex plebe. Sed, quia hi diuturna negotiorum tractatione maximam rerum agendarum notitiam habent, fit saepe, ut eorum consilio plus, quam par est, deferatur, et ut status totius imperii ab eorum directione maxime pendeat; quae res Hollandis exitio fuit. Nam id sine magna multorum optimorum invidia fieri nequit. Et sane dubitare non possumus, quin senatus, cuius prudentia non a senatorum, sed ab administrorum consilio derivatur, maxime ab inertibus frequentetur, et huius imperii conditio non multo melior erit, quam imperii monarchici,

quod pauci regis consiliarii regunt, de quo vide cap. 6. art. 5., 6. et 7. Verumenimvero imperium, prout recte vel prave institutum fuerit, eo minus aut magis erit huic malo obnoxium.

Nam imperii libertas, quae non satis firma habet fundamenta, nunquam sine periculo defenditur; quod patricii ne subeant, ministros gloriae cupidos ex plebe eligunt, qui postea vertentibus rebus veluti hostiae caeduntur ad placandam eorum iram, qui libertati insidiantur. At ubi libertatis fundamenta satis firma sunt, ibi patricii ipsi eiusdem tutandae gloriam sibi expetunt studentque, ut rerum agendarum prudentia ab eorum tantummodo consilio derivetur; quae duo in iaciendis huius imperii fundamentis apprime observavimus, nempe ut plebs tam a consiliis, quam a suffragiis ferendis arceretur (vid. art. 3. et 4. huius cap.); atque adeo ut suprema imperii potestas penes omnes patricios, auctoritas autem penes syndicos et Senatum, et ius denique senatum convocandi resque ad communem salutem pertinentes penes consules ex ipso Senatu electos esset. Quod si praeterea statuatur, ut qui a secretis in senatu vel in aliis conciliis est, in quatuor aut quinque ad summum annos eligatur, atque ei secundus, qui a secretis in idem tempus designatus sit, adiungatur, qui interim laboris partem ferat, vel si in senatu non unus, sed plures a secretis sint, quorum alius his, alius aliis negotiis detinetur, nunquam fiet, ut administrorum potentia alicuius sit momenti.

45. Aerarii tribuni ex plebe etiam eligendi sunt, qui eius rationem non tantum senatui, sed etiam syndicis reddere teneantur.

46. Ad religionem quae spectant, satis prolixe ostendimus in tract. theologico-politico. Quaedam tamen tum omisimus, de quibus ibi non erat agendi locus; nempe quod omnes patricii eiusdem religionis, sumplicissimae scilicet et maxime catholicae, qualem in eodem tractatu descripsimus, esse debeant. Nam apprime cavendum est, ne ipsi patricii in sectas dividantur, et ne alii his, alii aliis plus faveant, et deinde, ne superstitione capti libertatem subditis dicendi ea, quae sentiunt, adimere studeant. Deinde quamvis unicuique libertas dicendi ea, quae sentit, danda est, magni tamen conventus prohibendi sunt. Atque adeo iis, qui alii religioni addicti sunt, concedendum quidem est, tot, quot velint, templa aedificare; sed parva et certae cuiusdam mensurae, et in locis aliquantulum ab invicem dissitis.

At templa, quae patriae religioni dicantur, multum refert, ut magna et sumptuosa sint, et ut praecipuo ipsius cultui solis patriciis vel senatoribus manus admovere liceat, atque adeo ut solis patriciis liceat baptizare, matrimonium consecrare, manus imponere, et absolute ut templorum veluti sacerdotes patriaeque religionis vindices et interpretes agnoscantur. Ad concionandum autem et ecclesiae aerario eiusque quotidianis negotiis administrandis aliqui ex plebe ab ipso senatu eligendi sunt, qui senatus quasi vicarii sint, cui propterea rationem omnium reddere teneantur.

47. Atque haec illa sunt, quae huius imperii fundamenta spectant, quibus pauca alia minus quidem principalia, sed magni tamen momenti addam; nempe ut patricii veste quadam seu habitu singulari, quo dignoscantur, incedant, et ut singulari quodam titulo salutentur, et unusquisque ex plebe iis loco cedat, et si aliquis patricius bona sua aliquo infortunio, quod vitari nequit, amiserit, idque liquido docere poterit, ut in integrum ex publicis bonis restituatur; sed si contra constet, eundem largitate, fastu, ludo, scortis etc. eadem consumpsisse, vel quod absolute plus debet, quam est solvendo, ut dignitate cedat, et omni honore officioque indignus habeatur. Qui enim seipsum resque suas privatas regere nequit, multo minus publicis consulere poterit.

48. Quos lex iurare cogit, a periurio multo magis cavebunt, si per salutem patriae et libertatem, perque supremum concilium, quam si per Deum iurare iubeantur. Nam qui per Deum iurat,

privatum bonum interponit, cuius ille aestimator est; at qui iureiurando libertatem,patriaeque salutem interponit, is per commune omnium bonum, cuius ille aestimator non est, iurat, et, si peierat, eo ipso se patriae hostem declarat.

49. Academiae, quae sumptibus reipublicae fundantur, non tam ad ingenia colenda, quam ad eadem coercenda instituuntur. Sed in libera republica tum scientiae et artes optime excolentur, si unicuique veniam petenti concedatur publice docere, idque suis sumptibus, suaeque famae periculo. Sed haec et similia ad alium locum reservo. Nam hic de iis solummodo agere constitueram, quae ad solum imperium aristocraticum pertinent.

Caput IX. De Aristocratia. Continuatio.

CAPUT IX. DE ARISTOCRATIA. CONTINUATIO.

1. Huc usque hoc imperium consideravimus, quatenus ab una sola urbe, quae totius imperii caput est, nomen habet. Tempus iam est, ut de eo agamus, quod plures urbes tenent, quodque ego praecedenti praeferendum existimo. Sed ut utriusque differentiam et praestantiam noscamus, singula praecedentis imperii fundamenta perlustrabimus, et, quae ab hoc aliena sunt, reiiciemus, et alia, quibus niti debeat, eorum loco iaciemus.

2. Urbes itaque, quae civitatis iure gaudent, ita conditae et munitae esse debent, ut unaquaeque sola sine reliquis subsistere quidem non possit; sed contra etiam, ut a reliquis deficere nequeat absque magno totius imperii detrimento. Hoc enim modo semper unitae manebunt. At quae ita constitutae sunt, ut nec se conservare, nec reliquis formidini esse queant, eae sane non sui, sed reliquarum iuris absolute sunt.

3. Quae autem art. 9. et 10. praeced. cap. ostendimus, ex communi imperii aristocratici natura deducuntur, ut et ratio numeri patriciorum ad numerum multitudinis, et qualis eorum aetas et conditio esse debeat, qui patricii sunt creandi, ita ut nulla circa haec oriri possit differentia, sive imperium una sive plures urbes teneant. At supremi concilii alia hic debet esse ratio. Nam si quae imperii urbs supremo huic concilio congregando destinaretur, illa revera ipsius imperii caput esset; atque adeo vel vices servandae essent, vel talis locus huic concilio esset designandus, qui civitatis ius non habeat, quique ad omnes aeque pertineat. Sed tam hoc, quam illud, ut dictu facile, ita factu difficile est, ut scilicet tot hominum millia extra urbes saepe ire, vel ut iam hoc, iam alio in loco convenire debeant.

4. Verum ut recte, quid in hac re fieri oporteat, et qua ratione huius imperii concilia instituenda sint, ex ipsius natura et conditione concludere possimus, haec consideranda sunt, nempe quod unaquaeque urbs tanto plus iuris, quam vir privatus habeat, quanto viro privato potentior est (per art. 4. cap. 2.); et consequenter unaquaeque huius imperii urbs (vide art. 2. huius cap.) tantum iuris intra moenia seu suae iurisdictionis limites habeat, quantum potest. Deinde quod omnes urbes non ut confoederatae, sed ut unum imperium constituentes invicem sociatae et unitae sint; sed ita, ut unaquaeque urbs tanto plus iuris in imperium, quam reliquae obtineat, quanto reliquis est potentior.

Nam qui inter inaequales aequalitatem quaerit, absurdum quid quaerit. Cives quidem aequales merito aestimantur, quia uniuscuiusque potentia cum potentia totius imperii comparata nullius est considerationis. At urbis cuiuscumque potentia magnam partem potentiae ipsius imperii constituit, et eo maiorem quo ipsa urbs maior est. Ac proinde omnes urbes aequales haberi nequeunt. Sed ut uniuscuiusque potentia, ita etiam eiusdem ius ex ipsius magnitudine aestimari debet. Vincula vero, quibus adstringi debent, ut unum imperium componant, apprime sunt (per

art. 1. cap. 4.) senatus et forum. Quomodo autem eae omnes his vinculis ita copulandae sunt, ut earum tamen unaquaeque sui iuris, quantum fieri potest, maneat, breviter hic ostendam.

5. Nempe uniuscuiusque urbis patricios, qui pro magnitudine urbis (per art. 3. huius cap.) plures aut pauciores esse debent, summum in suam urbem ius habere concipio, eosque in concilio, quod illius urbis supremum est, summam habere potestatem urbem muniendi eiusque moenia dilatandi, vectigalia imponendi, leges condendi et abrogandi, et omnia absolute agendi, quae ad suae urbis conservationem et incrementum necessaria esse iudicant. Ad communia autem imperii negotia tractanda senatus creandus est iis omnino conditionibus, quas in praeced. cap. diximus; ita ut inter hunc senatum et illum nulla alia sit differentia, quam quod hic auctoritatem etiam habeat dirimendi quaestiones, quae inter urbes oriri possunt. Nam hoc in hoc imperio, cuius nulla urbs caput est, non potest, ut in illo a supremo concilio fieri (vide art. 38. praeced. cap.).

6. Ceterum in hoc imperio supremum concilium convocandum non est, nisi opus sit ipsum imperium reformare, vel in arduo aliquo negotio, ad quod peragendum senatores se impares esse credent; atque adeo raro admodum fiet, ut omnes patricii in concilium vocentur. Nam praecipuum supremi concilii officium esse diximus (art. 17. praeced. cap.) leges condere et abrogare, et deinde imperii ministros eligere. At leges sive communia totius imperii iura simulatque instituta sunt, immutari non debent. Quod si tamen tempus, et occasio ferat, ut novum aliquod ius instituendum sit aut iam statutum mutandum, potest prius de eodem quaestio in senatu haberi, et postquam senatus in eo convenerit, tum deinde legati ad urbes ab ipso senatu mittantur, qui uniuscuiusque urbis patricios senatus sententiam doceant; et si denique maior urbium pars in sententiam senatus iverit, ut tum ipsa rata maneat, alias irrita. Atque hic idem ordo in eligendis ducibus exercitus et legatis in alia regna mittendis, ut et circa decreta de bello inferendo et pacis conditionibus acceptandis teneri potest.

Sed in reliquis imperii ministris eligendis, quia (ut in art. 4. huius cap. ostendimus) unaquaeque urbs, quantum fieri potest, sui iuris manere debet, et in imperio tanto plus iuris obtinere, quanto reliquis est potentior, hic ordo necessario servandus est. Nempe senatores a patriciis uniuscuiusque urbis eligendi sunt; videlicet unius urbis patricii in suo concilio certum senatorum numerum ex suis civibus collegis eligent, qui ad numerum patriciorum eiusdem urbis se habeat (vide art. 30. praeced. cap.), ut 1 ad 12. Et quos primi, secundi, tertii etc. ordinis esse volunt, designabunt; et sic reliquarum urbium patricii pro magnitudine sui numeri plures paucioresve senatores eligent, et in tot ordines distribuent, in quot senatum dividendum esse diximus (vid. art. 34. praeced. cap.).

Quo fiet, ut in unoquoque senatorum ordine pro magnitudine cuiuscumque urbis plures paucioresve eiusdem senatores reperiantur. At ordinum praesides eorumque vicarii, quorum numerus minor est urbium numero, a senatu ex consulibus electis sorte eligendi sunt. In iudicibus praeterea supremis imperii eligendis idem ordo retinendus est, scilicet ut uniuscuiusque urbis patricii ex suis collegis pro magnitudine sui numeri plures aut pauciores iudices eligant. Atque adeo fiet, ut unaquaeque urbs in eligendis ministris sui iuris, quantum fieri potest, sit, et ut unaquaeque, quo potentior est, eo etiam plus iuris tam in senatu, quam in foro obtineat; posito scilicet, quod senatus et fori ordo in decernendis imperii rebus et quaestionibus dirimendis talis omnino sit, qualem art. 33. et 34. praeced. cap. descripsimus.

7. Cohortium deinde duces et militiae tribuni e patriciis etiam eligendi sunt. Nam quia aequum est, ut unaquaeque urbs pro ratione suae magnitudinis certum militum numerum ad communem totius imperii securitatem conducere teneatur, aequum etiam est, ut e patriciis

uniuscuiusque urbis pro numero legionum, quas alere tenentur, tot tribunos, duces, signiferos etc. eligere liceat, quot ad illam militiae partem, quam imperio suppeditant, ordinandam requiruntur.

8. Vectigalia nulla etiam a senatu subditis imponenda, sed ad sumptus, qui ad negotia publica peragenda ex senatus decreto requiruntur, non subditi, sed urbes ipsae ab ipso senatu ad censum vocandae sunt, ita ut unaquaeque urbs pro ratione suae magnitudinis sumptuum partem maiorem, vel minorem ferre debeat; quam quidem partem eiusdem urbis patricii a suis urbanis ea, qua velint, via exigent, eos scilicet vel ad censum trahendo, vel, quod multo aequius est, iisdem vectigalia imponendo.

9. Porro quamvis omnes huius imperii urbes maritimae non sint, nec senatores ex solis urbibus maritimis vocentur, possunt tamen iisdem eadem emolumenta decerni, quae art. 31. praeced. cap. diximus. Quem in finem pro imperii constitutione media excogitari poterunt, quibus urbes invicem arctius copulentur. Ceterum reliqua ad senatum et forum, et absolute ad universum imperium spectantia, quae in praeced. cap. tradidi, huic etiam imperio applicanda sunt. Atque adeo videmus, quod in imperio, quod plures urbes tenent, non necesse sit supremo concilio convocando certum tempus aut locum designare. At senatui et foro locus dicandus est in pago vel in urbe, quae suffragii ius non habet. Sed ad illa, quae ad singulas urbes spectant, revertor.

10. Ordo supremi concilii unius urbis in eligendis urbis et imperii ministris, et in rebus decernendis idem ille, quem art. 27. et 36. praeced. cap. tradidi, esse debet. Nam eadem hic, quam illic, est ratio. Deinde syndicorum concilium huic subordinandum est, quod ad urbis concilium se habeat, ut illud syndicorum praeced. cap. ad concilium totius imperii, et cuius officium intra limites iurisdictionis urbis idem etiam sit, iisdemque emolumentis gaudeat. Quod si urbs, et consequenter patriciorum numerus adeo exiguus fuerit, ut non nisi unum aut duos syndicos creare possit, qui duo concilium facere nequeunt, tum syndicis in cognitionibus pro re nata iudices a supremo urbis concilio designandi sunt, vel quaestio ad supremum syndicorum concilium deferenda. Nam ex unaquaque urbe aliqui etiam ex syndicis in locum, ubi senatus residet, mittendi sunt, qui prospiciant, ut iura universi imperii inviolata serventur, quique in senatu absque iure suffragii sedeant.

11. Urbium consules a patriciis etiam eiusdem urbis eligendi sunt, qui veluti senatum illius urbis constituant. Horum autem numerum determinare non possum, nec etiam necesse esse existimo, quandoquidem eiusdem urbis negotia, quae magni ponderis sunt, a supremo eiusdem concilio, et, quae ad universum imperium spectant, a magno senatu peraguntur. Ceterum si pauci fuerint, necesse erit, ut in suo concilio palam suffragia ferant, non autem calculis, ut in magnis conciliis. In parvis enim conciliis, ubi suffragia clam indicantur, qui aliquanto callidior est, facile cuiusque suffragii auctorem noscere, et minus attentiores multis modis eludere potest.

12. In unaquaque praeterea urbe iudices a supremo eiusdem concilio constituendi sunt, a quorum tamen sententia supremum imperii iudicium appellare liceat, praeterquam reo palam convicto et confitenti debitori. Sed haec ulterius persequi non est opus.

13. Superest igitur, ut de urbibus, quae sui iuris non sunt, loquamur. Hae si in ipsa imperii provincia vel regione conditae et earum incolae eiusdem nationis et linguae sint, debent necessario, sicuti pagi, veluti urbium vicinarum partes censeri, ita ut earum unaquaeque sub regimine huius aut illius urbis, quae sui iuris est, esse debeat. Cuius rei ratio est, quod patricii non a supremo huius imperii, sed a supremo uniuscuiusque urbis concilio eligantur, qui in unaquaque urbe pro numero incolarum intra limites iurisdictionis eiusdem urbis plures paucioresve sunt (per art. 5. huius cap.). Atque adeo necesse est, ut multitudo urbis, quae sui

iuris non est, ad censum multitudinis alterius, quae sui iuris sit, referatur, et ab eius directione pendeat. At urbes iure belli captae, et quae imperio accesserunt, veluti imperii sociae habendae, et beneficio victae obligandae, vel coloniae, quae iure civitatis gaudeant, eo mittendae, et gens alio ducenda vel omnino delenda est.

14. Atque haec sunt, quae ad huius imperii fundamenta spectant. Quod autem eius conditio melior sit, quam illius, quod nomen ab una urbe sola habet, hinc concludo; quod scilicet uniuscuiusque urbis patricii more humanae cupidinis suum ius tam in urbe, quam in senatu retinere, et, si fieri potest, augere studebunt; atque adeo, quantum poterunt, conabuntur multitudinem ad se trahere, et consequenter imperium beneficiis magis, quam metu agitare, suumque numerum augere; quippe quo plures numero fuerint, eo plures (per art. 6. huius cap.) ex suo concilio senatores eligent, et consequenter (per art. eundem) plus iuris in imperio obtinebunt. Nec obstat, quod, dum unaquaeque urbs sibi consulit reliquisque invidet, saepius inter se discordent, et tempus disputando consumant. Nam, si, dum Romani deliberant, perit Saguntus; dum contra pauci ex solo suo affectu omnia decernunt, perit libertas communeque bonum. Sunt namque humana ingenia hebetiora, quam ut omnia statim penetrare possint; sed consulendo, audiendo et disputando acuuntur, et dum omnia tentant media, ea, quae volunt, tandem inveniunt, quae omnes probant, et de quibus nemo antea cogitasset.

Quod si quis regerat, hoc Hollandorum imperium non diu absque comite vel vicario, qui vicem comitis suppleret, stetisse, hoc sibi responsum habeat, quod Hollandi ad obtinendam libertatem satis putaverunt comitem deserere, et imperii corpus capite obtruncare, nec de eodem reformando cogitarunt; sed omnia eius membra, uti antea constituta fuerant, reliquerunt, ita ut Hollandiae comitatus sine comite, veluti corpus sine capite, ipsumque imperium sine nomine manserit. Atque adeo minime mirum, quod subditi plerique ignoraverint, penes quos summa esset imperii potestas. Et quamvis hoc non esset, ii tamen, qui imperium revera tenebant, longe pauciores erant, quam ut multitudinem regere, et potentes adversarios opprimere possent. Unde factum, ut hi saepe impune iis insidiari, et tandem evertere potuerint. Subita itaque eiusdem reipublicae eversio non ex eo orta est, quod tempus in deliberationibus inutiliter consumeretur, sed ex deformi eiusdem imperii statu et paucitate regentium.

15. Est praeterea hoc aristocraticum imperium, quod plures urbes tenent, alteri praeferendum, quia non opus est, ut in praecedenti, cavere, ne universum supremum eius concilium subito impetu opprimatur, quandoquidem (per art. 9. huius cap.) eidem convocando nullum tempus nec locus designatur. Sunt praeterea potentes cives in hoc imperio minus timendi. Nam ubi plures urbes libertate gaudent, non sufficit ei, qui viam ad imperium affectat, urbem unam occupare, ut imperium in reliquas obtineat. Est denique in hoc imperio libertas pluribus communis. Nam ubi una sola urbs regnat, eatenus reliquarum bono consulitur, quatenus regnanti huic urbi expedit.

Caput X. De Aristocratia. Finis.

CAPUT X. DE ARISTOCRATIA. FINIS.

1. Imperii utriusque aristocratici fundamentis explicatis et ostensis, superest ut inquiramus, an aliqua causa culpabili possint dissolvi aut in aliam formam mutari. Primaria causa, unde huiusmodi imperia dissolvuntur, illa est, quam acutissimus Florentinus 1) Disc. 1. lib. 3. in Tit. Livium observat, videlicet quod “imperio, sicuti humano corpori, quotidie aggregatur aliquid, quod quandoque indiget curatione.” Atque adeo necesse esse, ait, ut aliquando aliquid accidat, quo imperium ad suum principium, quo stabiliri incepit, redigatur. Quod si intra debitum tempus

non acciderit, vitia eo usque crescent, ut tolli nequeant nisi cum ipso imperio. Atque hoc, inquit, vel casu contingere potest, vel consilio et prudentia legum, aut viri eximiae virtutis. Nec dubitare possumus, quin haec res maximi sit ponderis, et quod, ubi huic incommodo provisum non sit, non poterit imperium sua virtute, sed sola fortuna permanere; et contra ubi huic malo remedium idoneum adhibitum fuerit, non poterit ipsum suo vitio, sed solummodo inevitabili aliquo fato cadere, ut mox clarius docebimus.

Primum quod huic malo remedium occurrebat, hoc fuit, ut scilicet singulis lustris supremus aliquis dictator in mensem unum aut duos crearetur, cui ius esset de senatorum et cuiuscumque ministri factis cognoscendi, iudicandi et statuendi, et consequenter imperium ad suum principium restituendi. Sed qui imperii incommoda vitare studet, remedia adhibere debet, quae cum imperii natura conveniant, et quae ex ipsius fundamentis deduci queant, alias in Scyllam incidet cupiens vitare Charybdin. Est quidem hoc verum, quod omnes, tam qui regunt, quam qui reguntur, metu supplicii aut damni contineri debeant, ne impune vel cum lucro peccare liceat; sed contra certum etiam est, quod si hic metus bonis et malis hominibus communis fuerit, versetur necessario imperium in summo periculo.

Cum igitur dictatoria potestas absoluta sit, non potest non esse omnibus formidabilis, praesertim si statuto tempore, ut requiritur, dictator crearetur, quia tum unusquisque gloriae cupidus eum honorem summo studio ambiret; et certum est, quod in pace non tam virtus quam opulentia spectatur, ita ut quo quisque superbior, eo facilius honores adipiscatur. Et forte hac de causa Romani nullo constituto tempore, sed fortuita quadam necessitate coacti dictatorem facere consueverant. At nihilominus “rumor dictatoris, ut Ciceronis verba referam, bonis iniucundus” fuit. Et sane, quandoquidem haec dictatoria potestas regia absolute est, potest non absque magno reipublicae periculo imperium aliquando in monarchicum mutari, tametsi in tempus, quantumvis breve, id fiat. Adde quod, si ad creandum dictatorem nullum certum tempus designatum sit, ratio tum nulla temporis intercedentis ab uno ad alium, quam maxime servandam esse diximus, haberetur, et quod res etiam vaga admodum esset, ut facile negligeretur. Nisi itaque haec dictatoria potestas aeterna sit et stabilis, quae servata imperii forma in unum deferri nequit, erit ergo ipsa, et consequenter reipublicae salus et conservatio admodum incerta.

2. At contra dubitare nequaquam possumus (per art. 3. cap. 6.), quod si possit servata imperii forma dictatoris gladius perpetuus et malis tantummodo formidini esse, nunquam eo usque vitia invalescere poterunt, ut tolli aut emendari nequeant. Ut igitur has omnes conditiones obtineamus, syndicorum concilium concilio supremo subordinandum diximus, ut scilicet dictatorius ille gladius perpetuus esset, non penes personam aliquam naturalem, sed civilem, cuius membra plura sint, quam ut imperium inter se possint dividere (per art. 1. et 2. cap. 8.) vel in scelere aliquo convenire. Ad quod accedit, quod a reliquis imperii muneribus subeundis prohibeantur, quod militiae stipendia non solvant, et quod denique eius aetatis sint, ut praesentia ac tuta, quam nova et periculosa malint. Quare imperio nullum ab iis periculum, et consequenter non bonis, sed malis tantummodo formidini esse queunt, et revera erunt. Nam ut ad scelera peragenda debiliores, ita ad militiam coercendam potentiores sunt. Nam praeterquam quod principiis obstare possunt (quia concilium aeternum est), sunt praeterea numero satis magno, ut sine invidiae timore potentem unum aut alterum accusare et damnare audeant; praesertim quia suffragia calculis feruntur, et sententia nomine totius concilii pronunciatur.

3. At Romae plebis tribuni perpetui etiam erant; verum impares, ut Scipionis alicuius potentiam premerent; et praeterea id, quod salutare esse iudicabant, ad ipsum senatum deferre debebant,

a quo etiam saepe eludebantur, efficiendo scilicet, ut plebs ei magis faveret, quem ipsi senatores minus timebant. Ad quod accedit, quod tribunorum contra patricios auctoritas plebis favore defenderetur, et quotiescumque ipsi plebem vocabant, seditionem potius movere, quam concilium convocare viderentur. Quae sane incommoda in imperio, quod in praecedd. duobus capp. descripsimus, locum non habent.

4. Verumenimvero haec syndicorum auctoritas hoc solummodo praestare poterit, ut imperii forma servetur, atque adeo prohibere, ne leges infringantur, et ne cuiquam cum lucro peccare liceat; sed nequaquam efficere poterit, ne vitia, quae lege prohiberi nequeunt, gliscant, ut sunt illa, in quae homines otio abundantes incidunt, et ex quibus imperii ruina non raro sequitur. Homines enim in pace deposito metu paulatim ex ferocibus barbaris civiles seu humani, et ex humanis molles et inertes fiunt, nec alius alium virtute, sed fastu et luxu excellere studet. Unde patrios mores fastidire, alienos induere, hoc est, servire incipiunt.

5. Ad haec mala vitandum multi conati sunt leges sumptuarias condere, sed frustra. Nam omnia iura, quae absque ulla alterius iniuria violari possunt, ludibrio habentur, et tantum abest, ut hominum cupiditates et libidinem frenent, quin contra easdem intendant. Nam nitimur in vetitum semper, cupimusque negata. Nec unquam hominibus otiosis ingenium deest ad eludenda iura, quae instituuntur de rebus, quae absolute prohiberi nequeunt, ut sunt convivia, ludi, ornatus et alia huiusmodi, quorum tantummodo excessus malus et ex uniuscuiusque fortuna aestimandus est, ita ut lege nulla universali determinari queat.

6. Concludo itaque, communia illa pacis vitia, de quibus hic loquimur, nunquam directe, sed indirecte prohibenda esse, talia scilicet imperii fundamenta iaciendo, quibus fiat, ut plerique, non quidem sapienter vivere studeant (nam hoc impossibile est), sed ut iis ducantur affectibus, ex quibus reipublicae maior sit utilitas. Atque adeo huic rei maxime studendum, ut divites si non parci, avari tamen sint. Nam non dubium est, quin, si hic avaritiae affectus, qui universalis est et constans, gloriae cupidine foveatur, plerique rei suae sine ignominia augendae summum ponant studium, quo honores adipiscantur et summum dedecus vitent.

7. Si itaque ad fundamenta utriusque imperii Aristocratici, quae praeced. duobus capp. explicui, attendamus, hoc ipsum ex iisdem sequi videbimus. Numerus enim regentium in utroque adeo magnus est, ut divitum maximae parti aditus ad regimen pateat et ad imperii honores adipiscendos. Quod si praeterea (uti diximus art. 47. cap. 8.) statuatur, ut patricii, qui plus debent, quam sunt solvendo, ordine patricio deturbentur, et qui bona sua infortunio perdiderunt, ut in integrum restituantur, non dubium est, quin omnes, quantum poterunt, conabuntur bona sua conservare. Peregrinos praeterea habitus nunquam concupiscent, nec patrios fastidient, si lege constituatur, ut patricii et qui honores ambiunt, singulari veste dignoscantur: de quo vide art. 25. et 47. cap. 8. Et praeter haec alia in quocumque imperio cum natura loci et gentis ingenio consentanea excogitari possunt, et in eo apprime vigilari, ut subditi magis sponte, quam lege coacti suum officium faciant.

8. Nam imperium, quod nihil aliud prospicit, quam ut homines metu ducantur, magis sine vitiis erit, quam cum virtute. Sed homines ita ducendi sunt, ut non duci, sed ex suo ingenio et libero suo decreto vivere sibi videantur; atque adeo ut solo libertatis amore et rei augendae studio, speque imperii honores adipiscendi retineantur. Ceterum imagines, triumphi et alia virtutis incitamenta magis servitutis, quam libertatis sunt signa. Servis enim, non liberis virtutis praemia decernuntur. Fateor quidem homi nes his stimulis maxime incitari; sed ut haec in initio viris magnis, ita postea crescente invidia ignavis et opum magnitudine tumidis decernuntur, magna omnium bonorum indignatione. Deinde qui parentum triumphos et imagines ostentant,

iniuriam sibi fieri credunt, ni reliquis praeferantur. Denique, ut alia taceam, hoc certum est, quod aequalitas, qua semel exuta communis libertas necessario perit, conservari nullo modo possit, simulatque alicui viro virtute claro singulares honores iure publico decernuntur.

9. His positis videamus iam, an huiusmodi imperia culpabili aliqua causa possint destrui. Verum si quod imperium aeternum esse potest, illud necessario erit, cuius semel recte instituta iura inviolata manent. Anima enim imperii iura sunt. His igitur servatis servatur necessario imperium. At iura invicta esse nequeunt, nisi et ratione et communi hominum affectu defendantur; alias si scilicet solo rationis auxilio nituntur, invalidae sane sunt facileque vincuntur. Cum itaque utriusque imperii aristocratici iura fundamentalia cum ratione et communi hominum affectu convenire ostenderimus, possumus ergo affirmare, si quae ulla imperia, haec necessario aeterna fore, vel nulla culpabili causa, sed fato tantummodo aliquo inevitabili posse destrui.

10. At obiici nobis adhuc potest, quod, quamvis imperii iura in praecedd. ostensa ratione et communi hominum affectu defendantur, possint nihilominus aliquando vinci. Nam nullus affectus est, qui aliquando a fortiori et contrario affectu non vincatur; timorem namque mortis a cupidine rei alienae saepe vinci videmus. Qui hostem metu territi fugiunt, nullo alterius rei metu detineri possunt, sed sese in flumina praecipitant vel in ignem ruunt, ut hostium ferrum fugiant. Quantumvis igitur civitas recte ordinata et iura optime instituta sint, in maximis tamen imperii angustiis, quando omnes, ut fit, terrore quodam panico capiuntur, tum omnes id solum, quod praesens metus suadet, nulla futuri neque legum habita ratione, probant, omnium ora in virum victoriis clarum vertuntur, eundemque legibus solvunt, atque ipsi imperium (pessimo exemplo) continuant totamque rempublicam ipsius fidei conimittunt, quae res sane Romani imperii exitii fuit causa. Sed ut huic obiectioni respondeam, dico primo, quod in recte constituta republica similis terror non oritur, nisi ex iusta causa. Atque adeo is terror et confusio ex eo orta nulli causae, quae prudentia humana vitari poterat, adscribi potest.

Deinde notandum, quod in republica, qualem in praecedd. descripsimus, fieri non potest (per art. 9. et 25. cap. 8.), ut unus aut alter virtutis fama ita excellat, ut omniumora in se vertat; sed necesse est, ut plures habeat aemulos, quibus plures alii faveant. Quamvis itaque ex terrore confusio aliqua in republica oriatur, leges tamen fraudare atque aliquem contra ius ad imperium militare renunciare nemo poterit, quin statim contentio alios petentium oriatur, quae ut dirimatur, necesse tandem erit ad semel statuta et ab omnibus probata iura recurrere, atque res imperii secundum leges latas ordinare. Possum igitur absolute affirmare, cum imperium, quod una sola urbs, tum praecipue illud, quod plures urbes tenent, aeternum esse, sive nulla interna causa posse dissolvi aut in aliam formam mutari.

CAPUT XI. De democratia.

1. Transeo tandem ad tertium et omnino absolutum imperium, quod d e m o c r a t i c u m appellamus. Huius ab aristocratico differentiam in hoc potissimum consistere diximus, quod in eo a sola supremi concilii voluntate et libera electione pendeat, ut hic aut ille patricius creetur, ita ut nemo ius suffragii et munera imperii subeundi hereditarium habeat, nemoque id ius sibi poscere iure possit, ut in hoc, de quo iam agimus, imperio fit. Nam omnes, qui ex parentibus civibus vel qui in patrio illo solo nati vel qui de republica bene meriti sunt, vel ob alias causas, ob quas lex alicui ius civis dare iubet, ii, inquam, omnes ius suffragii in supremo concilio muneraque imperii subeundi iure sibi poscunt; nec denegare iis licet, nisi ob crimen aut infamiam.

2. Si igitur iure institutum sit, ut seniores tantummodo, qui ad certum aetatis annum pervenerunt, vel ut soli primogeniti, simulatque per aetatem licet, vel qui certam pecuniae summam reipublicae contribuunt, ius suffragii in supremo concilio et imperii negotia tractandi

habeant, quamvis hac ratione fieri posset, ut supremum concilium ex paucioribus civibus componeretur, quam illud imperii aristocratici, de quo supra egimus, erunt nihilominus huiusmodi imperia democratica appellanda, quoniam eorum cives, qui ad regendam rempublicam destinantur, non a supremo concilio ut optimi eliguntur, sed lege ad id destinantur. Et quamvis hac ratione huiusmodi imperia, ubi scilicet non qui optimi, sed qui forte fortuna divites, vel qui primi nati sunt, ad regimen destinantur, imperio aristocratico cedere videantur, tamen si praxin seu communem hominum conditionem spectemus, res eodem redibit.

Nam patriciis ii semper optimi videbuntur, qui divites vel ipsis sanguine proximi vel amicitia coniuncti sunt. Et sane, si cum patriciis ita comparatum esset, ut liberi ab omni affectu et solo studio publicae salutis ducti collegas patricios eligerent, nullum esset imperium cum aristocratico comparandum. Sed rem contra omnino sese habere satis superque ipsa experientia docuit, praesertim in o l i g a r c h i i s , ubi patriciorum voluntas ob defectum aemulantium maxime lege soluta est. Ibi enim studio optimos a concilio arcent patricii, et eos sibi socios in concilio quaerunt, qui ab eorum ore pendent, ita ut in simili imperio multo infelicius res eius sese habeant, propterea quod patriciorum electio ab absoluta quorundam libera sive omni lege soluta voluntate pendeat. Sed ad inceptum redeo.

3. Ex dictis in praeced. art. patet, nos posse imperii democratici diversa genera concipere, sed meum institutum non est de unoquoque, sed de eo solummodo agere, in quo omnes absolute, qui solis legibus patriis tenentur, et praeterea sui iuris sunt honesteque vivunt, ius suffragii in supremo concilio habent muneraque imperii subeundi. Dico expresse, , ut peregrinos secludam, qui sub alterius imperio esse censentur. Addidi praeterea, quod, praeterquam quod legibus imperii teneantur, in reliquis sui iuris sint, ut mulieres et servos secluderem, qui in potestate virorum et dominorum, ac etiam liberos et pupillos, quamdiu sub potestate parentum et tutorum sunt. Dixi denique, honesteque vivunt, ut ii apprime secluderentur, qui ob crimen aut aliquod turpe vitae genus infames sunt.

4. Sed forsan rogabit aliquis, num feminae ex natura an ex instituto sub potestate virorum sint? Nam si ex solo instituto id factum est, nulla ergo ratio nos coegit feminas a regimine secludere. Sed si ipsam experientiam consulamus, id ex earum imbecillitate oriri videbimus. Nam nullibi factum est, ut viri et feminae simul regnarent, sed ubicumque terrarum viri et feminae reperiuntur, ibi viros regnare et feminas regi videmus, et hac ratione utrumque sexum concorditer vivere. Sed contra Amazonae, quas olim regnasse fama proditum est, viros in patrio solo morari non patiebantur, sed feminas tantummodo alebant, mares autem, quos pepererant, necabant.

Quod si ex natura feminae viris aequales essent, et animi fortitudine et ingenio, in quo maxime humana potentia et consequenter ius consistit, aeque pollerent, sane inter tot tamque diversas nationes quaedam reperirentur, ubi uterque sexus pariter regeret, et aliae, ubi a feminis viri regerentur atque ita educarentur, ut ingenio minus possent. Quod cum nullibi factum sit, affirmare omnino licet, feminas ex natura non aequale cum viris habere ius; sed eas viris necessario cedere, atque adeo fieri non posse, ut uterque sexus pariter regat, et multo minus, ut viri a feminis regantur. Quod si praeterea humanos affectus consideremus, quod scilicet viri plerumque ex solo libidinis affectu feminas ament, et earum ingenium et sapientiam tanti aestiment, quantum ipsae pulchritudine pollent, et praeterea quod viri aegerrime ferant, ut feminae, quas amant, aliis aliquo modo faveant, et id genus alia, levi negotio videbimus, non posse absque magno pacis detrimento fieri, ut viri et feminae pariter regant. SED DE HIS SATIS.

BARUCH SPINOZAE ETHICA ORDINE GEOMETRICO DEMONSTRATA



PARS PRIMA DE DEO

DEFINITIONES : I. Per causam sui intelligo id, cuius essentia involvit existentiam, sive id, cuius natura non potest concipi, nisi existens. II. Ea res dicitur in suo genere finita, quae alia eiusdem naturae terminari potest. Ex. gr. corpus dicitur finitum, quia aliud semper maius concipimus. Sic cogitatio alia cogitatione terminatur. At corpus non terminatur cogitatione, nec cogitatio corpore. III. Per substantiam intelligo id, quod in se est, et per se concipitur: hoc est id, cuius conceptus non indiget conceptu alterius rei, a quo formari debeat. IV. Per attributum intelligo id, quod intellectus de substantia percipit, tanquam eiusdem essentiam constituens. V. Per modum intelligo substantiae affectiones, sive id, quod in alio est, per quod etiam concipitur. VI. Per Deum intelligo ens absolute infinitum, hoc est, substantiam constantem infinitis attributis, quorum unumquodque aeternam, et infinitam essentiam exprimit. Explicatio : Dico absolute infinitum, non autem in suo genere; quicquid enim in suo genere tantum infinitum est, infinita de eo attributa negare possumus; quod autem absolute infinitum est, ad eius essentiam pertinet, quicquid essentiam exprimit, et negationem nullam involvit. VII. Ea res libera dicitur, quae ex sola suae naturae necessitate existit, et a se sola ad agendum determinatur: Necessaria autem, vel potius coacta, quae ab alio determinatur ad existendum, et operandum certa, ac determinata ratione. VIII. Per aeternitatem intelligo ipsam existentiam, quatenus ex sola rei aeternae definitione necessario sequi concipitur. Explicatio : Talis enim existentia, ut aeterna veritas, sicut rei essentia, concipitur, propereaque per durationem, aut tempus explicari non potest, tametsi duratio principio, et fine carere concipiatur.

AXIOMATA : I. Omnia, quae sunt, vel in se, vel in alio sunt. II. Id, quod per aliud non potest concipi, per se concipi debet. III. Ex data causa determinata necessario sequitur effectus, et contra, si nulla detur determinata causa, impossibile est, ut effectus sequatur. IV. Effectus cognitio a cognitione causae dependet, et eandem involvit. V. Quae nihil commune cum se invicem habent, etiam per se invicem intelligi non possunt, sive conceptus unius alterius conceptum non involvit. VI. Idea vera debet cum suo ideato convenire. VII. Quicquid ut non existens potest concipi, eius essentia non involvit existentiam.

PROPOSITIO I : Substantia prior est natura suis affectionibus. Demonstratio. Patet ex Definitione 3 et 5. III. Per substantiam intelligo id, quod in se est, et per se concipitur: hoc est id, cuius conceptus non indiget conceptu alterius rei, a quo formari debeat. V. Per modum intelligo substantiae affectiones, sive id, quod in alio est, per quod etiam concipitur.

PROPOSITIO II: Duae substantiae, diversa attributa habentes, nihil inter se commune habent. Demonstratio. Patet etiam ex Defin. 3. Unaquaeque enim in se debet esse, et per se debet concipi, sive conceptus unius conceptum alterius non involvit. PROPOSITIO III : Quae res nihil commune inter se habent, earum una alterius causa esse non potest. Demonstratio: Si nihil commune cum se invicem habent, ergo (per Axiom. 5) nec per se invicem possunt intelligi; adeoque (per Axiom. 4) una alterius causa esse non potest. Q.E.D.

PROPOSITIO IV : Duae, aut plures res distinctae, vel inter se distinguuntur ex diversitate attributorum substantiarum, vel ex diversitate earundem affectionum. Demonstratio : Omnia, quae sunt, vel in se, vel in alio sunt (per Axiom. 1), hoc est (per Defin. 3 et 5) extra intellectum nihil datur praeter substantias, earumque affectiones. Nihil ergo extra intellectum datur, per quod plures res distingui inter se possunt praeter substantias, sive quod idem est (per Defin. 4) earum attributa, earumque affectiones. Q.E.D.

PROPOSITIO V : In rerum natura non possunt dari duae, aut plures substantiae eiusdem naturae, sive attributi. Demonstratio : Si darentur plures distinctae, deberent inter se distingui, vel ex diversitate attributorum, vel ex diversitate affectionum (per Prop. praeced.). Si tantum ex diversitate attributorum, concedetur ergo, non dari, nisi unam eiusdem attributi. At si ex diversitate affectionum, cum substantia sit prior natura suis affectionibus (per Prop. 1), depositis ergo affectionibus, et in se considerata, hoc est (per Defin. 3 et Axiom. 6) vere considerata, non poterit concipi ab alia distingui, hoc est (per Prop. praeced.) non poterunt dari plures, sed tantum una. Q.E.D.

PROPOSITIO VI : Una substantia non potest produci ab alia substantia. Demonstratio : In rerum natura non possunt dari duae substantiae eiusdem attributi (per Prop. praeced.), hoc est (per Prop. 2), quae aliquid inter se commune habent. Adeoque (per Prop. 3) una alterius causa esse nequit, sive ab alia non potest produci. Q.E.D.

COROLLARIUM.: Hinc sequitur substantiam ab alio produci non posse. Nam in rerum natura nihil datur praeter substantias, earumque affectiones, ut patet ex Axiom. 1 et Defin. 3 et 5. Atqui a substantia produci non potest (per Prop. praeced.). Ergo substantia absolute ab alio produci non potest. Q.E.D.

ALITER : Demonstratur hoc etiam facilius ex absurdo contradictorio. Nam si substantia ab alio posset produci, eius cognitio a cognitione suae causae deberet pendere (per Axiom. 4); adeoque (per Defin. 3) non esset substantia.

PROPOSITIO VII : Ad naturam substantiae pertinet existere. Demonstratio : Substantia non potest produci ab alio (per Coroll. Prop. praeced.); erit itaque causa sui, id est (per Defin. 1), ipsius essentia involvit necessario existentiam, sive ad eius naturam pertinet existere. Q.E.D.

PROPOSITIO VIII : Omnis substantia est necessario infinita. Demonstratio : Substantia unius attributi non, nisi unica, existit (per Prop. 5), et ad ipsius naturam pertinet existere (per Prop. 7). Erit ergo de ipsius natura, vel finita, vel infinita existere. At non finita. Nam (per Defin. 2) deberet terminari ab alia eiusdem naturae, quae etiam necessario deberet existere (per Prop. 7); adeoque darentur duae substantiae eiusdem attributi, quod est absurdum (per Prop. 5). Existit ergo infinita. Q.E.D.

SCHOLIUM I : Cum finitum esse revera sit ex parte negatio, et infinitum absoluta affirmatio existentiae alicuius naturae, sequitur ergo ex sola Prop. 7 omnem substantiam debere esse infinitam.

SCHOLIUM II : Non dubito, quin omnibus, qui de rebus confuse iudicant, nec res per primas suas causas noscere consueverunt, difficile sit, demonstrationem Prop. 7 concipere; nimirum quia non distinguunt inter modificationes substantiarum, et ipsas substantias, neque sciunt, quomodo res producuntur. Unde fit, ut principium, quod res naturales habere vident, substantiis affingant; qui enim veras rerum causas ignorant, omnia confundunt, et sine ulla mentis repugnantia tam arbores, quam homines, loquentes fingunt, et homines tam ex lapidibus, quam

ex semine, formari, et, quascunque formas in alias quascunque mutari, imaginantur. Sic etiam, qui naturam divinam cum humana confundunt, facile Deo affectus humanos tribuunt, praesertim quamdiu etiam ignorant, quomodo affectus in mente producuntur.

Si autem homines ad naturam substantiae attenderent, minime de veritate Prop. 7 dubitarent; imo haec Prop. omnibus axioma esset, et inter notiones communes numeraretur. Nam per substantiam intelligerent id, quod in se est, et per se concipitur, hoc est, id, cuius cognitio non indiget cognitione alterius rei. Per modificationes autem id, quod in alio est, et quarum conceptus a conceptu rei, in qua sunt, formatur: quocirca modificationum non existentium veras ideas possumus habere; quandoquidem, quamvis non existant actu extra intellectum, earum tamen essentia ita in alio comprehenditur, ut per idem concipi possint. Verum substantiarum veritas extra intellectum non est, nisi in se ipsis, quia per se concipiuntur.

Si quis ergo diceret, se claram, et distinctam, hoc est, veram ideam substantiae habere, et nihilominus dubitare, num talis substantia existat, idem hercle esset, ac si diceret, se veram habere ideam, et nihilominus dubitare, num falsa sit (ut satis attendenti fit manifestum); vel, si quis statuat, substantiam creari, simul statuit, ideam falsam factam esse veram, quo sane nihil absurdius concipi potest; adeoque fatendum necessario est, substantiae existentiam, sicut eius essentiam, aeternam esse veritatem. Atque hinc alio modo concludere possumus, non dari, nisi unicam, eiusdem naturae, quod hic ostendere, operae pretium esse duxi. Ut autem hoc ordine faciam, notandum est, I. veram uniuscuiusque rei definitionem nihil involvere, neque exprimere praeter rei definitae naturam.

Ex quo sequitur hoc II., nempe nullam definitionem certum aliquem numerum individuorum involvere, neque exprimere, quandoquidem nihil aliud exprimit, quam naturam rei definitae. Ex. gr. definitio trianguli nihil aliud exprimit, quam simplicem naturam trianguli; at non certum aliquem triangulorum numerum. III. Notandum, dari necessario uniuscuiusque rei existentis certam aliquam causam, propter quam existit. IV. Denique notandum, hanc causam, propter quam aliqua res existit, vel debere contineri in ipsa natura, et definitione rei existentis (nimirum quod ad ipsius naturam pertinet existere), vel debere extra ipsam dari. His positis sequitur, quod, si in natura certus aliquis numerus individuorum existat, debeat necessario dari causa, cur illa individua, et cur non plura, nec pauciora existunt. Si ex. gr. in rerum natura 20 homines existant (quos, maioris perspicuitatis causa, suppono simul existere, nec alios antea in natura exstitisse), non satis erit (ut scilicet rationem reddamus, cur homines existant) causam naturae humanae in genere ostendere; sed insuper necesse erit, causam ostendere, cur non plures, nec pauciores, quam existant; quandoquidem (per Notam III) uniuscuiusque debet necessario dari causa, cur existat.

At haec causa (per Notam II et III) non potest in ipsa natura humana contineri, quandoquidem vera hominis definitio numerum vicenarium non involvit; adeoque (per Notam IV) causa, cur hi viginti homines existunt, et consequenter cur unusquisque existit, debet necessario extra unumquemque dari, et propterea absolute concludendum, omne id, cuius naturae plura individua existere possunt, debere necessario, ut existant, causam externam habere. Iam quoniam ad naturam substantiae (per iam ostensa in hoc Schol.) pertinet existere, debet eius definitio necessariam existentiam involvere, et consequenter ex sola eius definitione debet ipsius existentia concludi. At ex ipsius definitione (ut iam ex Nota II et III ostendimus) non potest sequi plurium substantiarum existentia; sequitur ergo ex ea necessario, unicam tantum eiusdem naturae existere, ut proponebatur.

PROPOSITIO IX : Quo plus realitatis, aut esse unaquaeque res habet, eo plura attributa ipsi competunt. Demonstratio : Patet ex Defin. 4.

PROPOSITIO X : Unumquodque unius substantiae attributum per se concipi debet. Demonstratio : Attributum enim est id, quod intellectus de substantia percipit, tanquam eius essentiam constituens (per Defin. 4), adeoque (per Defin. 3) per se concipi debet. Q.E.D.

SCHOLIUM : Ex his apparet, quod, quamvis duo attributa realiter distincta concipiantur, hoc est, unum sine ope alterius, non possumus tamen inde concludere, ipsa duo entia, sive duas diversas substantias constituere; id enim est de natura substantiae, ut unumquodque eius attributorum per se concipiatur; quandoquidem omnia, quae habet, attributa simul in ipsa semper fuerunt, nec unum ab alio produci potuit; sed unumquodque realitatem, sive esse substantiae exprimit. Longe ergo abest, ut absurdum sit, uni substantiae plura attributa tribuere; quin nihil in natura clarius, quam quod unumquodque ens sub aliquo attributo debeat concipi, et, quo plus realitatis, aut esse habeat, eo plura attributa, quae et necessitatem, sive aeternitatem, et infinitatem exprimunt, habeat; et consequenter nihil etiam clarius, quam quod ens absolute infinitum necessario sit definiendum (ut Defin. 6 tradidimus) ens, quod constat infinitis attributis, quorum unumquodque aeternam, et infinitam certam essentiam exprimit. Si quis autem iam quaerit, ex quo ergo signo diversitatem substantiarum poterimus dignoscere, legat sequentes Propositiones, quae ostendunt in rerum natura non, nisi unicam substantiam, existere, eamque absolute infinitam esse, quapropter id signum frustra quaereretur.

PROPOSITIO XI : Deus, sive substantia constans infinitis attributis, quorum unumquodque aeternam, et infinitam essentiam exprimit, necessario existit. Demonstratio : Si negas, concipe, si fieri potest, Deum non existere. Ergo (per Axiom. 7) eius essentia non involvit existentiam. Atqui hoc (per Prop. 7) est absurdum: Ergo Deus necessario existit. Q.E.D.

ALITER : Cuiuscunque rei assignari debet causa, seu ratio, tam cur existit, quam cur non existit. Ex. gr. si triangulus existit, ratio, seu causa dari debet, cur existit; si autem non existit, ratio etiam, seu causa dari debet, quae impedit, quominus existat, sive quae eius existentiam tollat. Haec vero ratio, seu causa, vel in natura rei contineri debet, vel extra ipsam. Ex. gr. rationem, cur circulus quadratus non existat, ipsa eius natura indicat; nimirum, quia contradictionem involvit. Cur autem contra substantia existat, ex sola etiam eius natura sequitur, quia scilicet existentiam involvit (vide Prop. 7). At ratio, cur circulus, vel triangulus existit, vel cur non existit, ex eorum natura non sequitur, sed ex ordine universae naturae corporeae; ex eo enim sequi debet, vel iam triangulum necessario existere, vel impossibile esse, ut iam existat. Atque haec per se manifesta sunt. Ex quibus sequitur, id necessario existere, cuius nulla ratio, nec causa datur, quae impedit, quominus existat. Si itaque nulla ratio, nec causa dari possit, quae impedit, quominus Deus existat, vel quae eius existentiam tollat, omnino concludendum est, eundem necessario existere. At si talis ratio, seu causa daretur, ea, vel in ipsa Dei natura, vel extra ipsam dari deberet, hoc est, in alia substantia alterius naturae. Nam si eiusdem naturae esset, eo ipso concederetur dari Deum. At substantia, quae alterius esset naturae, nihil cum Deo commune habere (per Prop. 2), adeoque neque eius existentiam ponere, neque tollere posset. Cum igitur ratio, seu causa, quae divinam existentiam tollat, extra divinam naturam dari non possit, debebit necessario dari, siquidem non existit, in ipsa eius natura, quae propterea contradictionem involveret. Atqui hoc de Ente absolute infinito, et summe perfecto affirmare, absurdum est; ergo nec in Deo, nec extra Deum ulla causa, seu ratio datur, quae eius existentiam tollat, ac proinde Deus necessario existit. Q.E.D.

ALITER : Posse non existere impotentia est, et contra posse existere potentia est (ut per se notum). Si itaque id, quod iam necessario existit, non nisi entia finita sunt, sunt ergo entia finita potentiora Ente absolute infinito: atque hoc (ut per se notum) absurdum est; ergo vel nihil existit, vel Ens absolute infinitum necessario etiam existit. Atqui nos, vel in nobis, vel in alio, quod necessario existit, existimus (vide Axiom. 1 et Prop. 7). Ergo Ens absolute infinitum, hoc est (per Defin. 6), Deus necessario existit. Q.E.D.

SCHOLIUM : In hac ultima Demonstratione Dei existentiam a posteriori ostendere volui, ut Demonstratio facilius perciperetur; non autem propterea, quod ex hoc eodem fundamento Dei existentia a priori non sequatur. Nam, cum posse existere potentia sit, sequitur, quo plus realitatis alicuius rei naturae competit, eo plus virium a se habere, ut existat; adeoque Ens absolute infinitum, sive Deum infinitam absolute potentiam existendi a se habere, qui propterea absolute existit. Multi tamen forsan non facile huius demonstrationis evidentiam videre poterunt, quia assueti sunt, eas solummodo res contemplari, quae a causis externis fluunt; et ex his, quae cito fiunt, hoc est, quae facile existunt, eas etiam facile perire vident, et contra eas res factu difficiliores iudicant, hoc est, ad existendum non adeo faciles, ad quas plura pertinere concipiunt. Verum, ut ab his praeiudiciis liberentur, non opus habeo hic ostendere, qua ratione hoc enunciatum, quod cito fit, cito perit, verum sit, nec etiam, an respectu totius naturae omnia aeque facilia sint, an secus.

Sed hoc tantum notare sufficit, me hic non loqui de rebus, quae a causis externis fiunt, sed de solis substantiis, quae (per Prop. 6) a nulla causa externa produci possunt. Res enim, quae a causis externis fiunt, sive eae multis partibus constent, sive paucis, quicquid perfectionis, sive realitatis habent, id omne virtuti causae externae debetur, adeoque earum existentia ex sola perfectione causae externae, non autem suae oritur. Contra, quicquid substantia perfectionis habet, nulli causae externae debetur; quare eius etiam existentia ex sola eius natura sequi debet, quae proinde nihil aliud est, quam eius essentia. Perfectio igitur rei existentiam non tollit, sed contra ponit; imperfectio autem contra eandem tollit, adeoque de nullius rei existentia certiores esse possumus, quam de existentia Entis absolute infiniti, seu perfecti, hoc est, Dei. Nam quandoquidem eius essentia omnem imperfectionem secludit, absolutamque perfectionem involvit, eo ipso omnem causam dubitandi de ipsius existentia tollit, summamque de eadem certitudinem dat, quod mediocriter attendenti perspicuum fore credo.

PROPOSITIO XII : Nullum substantiae attributum potest vere concipi, ex quo sequatur, substantiam posse dividi. Demonstratio : Partes enim, in quas substantia, sic concepta, divideretur, vel naturam substantiae retinebunt, vel non. Si primum, tum (per Prop. 8) unaquaeque pars debebit esse infinita, et (per Prop. 6) causa sui, et (per Prop. 5) constare debebit ex diverso attributo, adeoque ex una substantia plures constitui poterunt, quod (per Prop. 6) est absurdum. Adde, quod partes (per Prop. 2) nihil commune cum suo toto haberent, et totum (per Defin. 4 et Prop. 10) absque suis partibus, et esse, et concipi posset, quod absurdum esse, nemo dubitare poterit. Si autem secundum ponatur, quod scilicet partes naturam substantiae non retinebunt; ergo, cum tota substantia in aequales partes esset divisa, naturam substantiae amitteret, et esse desineret, quod (per Prop. 7) est absurdum.

PROPOSITIO XIII : Substantia absolute infinita est indivisibilis. Demonstratio : Si enim divisibilis esset, partes, in quas divideretur, vel naturam substantiae absolute infinitae retinebunt, vel non. Si primum, dabuntur ergo plures substantiae eiusdem naturae, quod (per Prop. 5) est absurdum. Si secundum ponatur, ergo (ut supra) poterit substantia absolute infinita desinere esse, quod (per Prop. 11) est etiam absurdum.

COROLLARIUM : Ex his sequitur, nullam substantiam, et consequenter nullam substantiam corpoream, quatenus substantia est, esse divisibilem.

SCHOLIUM : Quod substantia sit indivisibilis, simplicius ex hoc solo intelligitur, quod natura substantiae non potest concipi, nisi infinita, et quod per partem substantiae nihil aliud intelligi potest, quam substantia finita, quod (per Prop. 8) manifestam contradictionem implicat.

PROPOSITIO XIV : Praeter Deum nulla dari, neque concipi potest substantia. Demonstratio : Cum Deus sit ens absolute infinitum, de quo nullum attributum, quod essentiam substantiae exprimit, negari potest (per Defin. 6), isque necessario existat (per Prop. 11), si aliqua substantia praeter Deum daretur, ea explicari deberet per aliquod attributum Dei, sicque duae substantiae eiusdem attributi existerent, quod (per Prop. 5) est absurdum; adeoque nulla substantia extra Deum dari potest, et consequenter non etiam concipi. Nam si posset concipi, deberet necessario concipi, ut existens; atqui hoc (per primam partem huius Demonstrat.) est absurdum. Ergo extra Deum nulla dari, neque concipi potest substantia. Q.E.D.

COROLLARIUM I : Hinc clarissime sequitur Iº. Deum esse unicum, hoc est (per Defin. 6) in rerum natura non, nisi unam substantiam, dari, eamque absolute infinitam esse, ut in Scholio Prop. 10 iam innuimus.

COROLLARIUM II : Sequitur IIº. rem extensam, et rem cogitantem, vel Dei attributa esse, vel (per Axiom. 1) affectiones attributorum Dei.

PROPOSITIO XV : Quicquid est, in Deo est, et nihil sine Deo esse, neque concipi potest. Demonstratio : Praeter Deum nulla datur, neque concipi potest substantia (per Prop. 14), hoc est (per Defin. 3) res, quae in se est, et per se concipitur. Modi autem (per Defin. 5) sine substantia nec esse, nec concipi possunt; quare hi in sola divina natura esse, et per ipsam solam concipi possunt. Atqui praeter substantias, et modos nil datur (per Axiom. 1). Ergo nihil sine Deo esse, neque concipi potest. Q.E.D.

SCHOLIUM : Sunt, qui Deum instar hominis corpore, et mente constantem, atque passionibus obnoxium fingunt; sed, quam longe hi a vera Dei cognitione aberrent, satis ex iam demonstratis constat. Sed hos mitto: nam omnes, qui naturam divinam aliquo modo contemplati sunt, Deum esse corporeum, negant. Quod etiam optime probant ex eo, quod per corpus intelligimus quamcunque quantitatem, longam, latam, et profundam, certa aliqua figura terminatam, quo nihil absurdius de Deo, ente scilicet absolute infinito, dici potest. Attamen interim aliis rationibus, quibus hoc idem demonstrare conantur, clare ostendunt, se substantiam ipsam corpoream, sive extensam a natura divina omnino removere, atque ipsam a Deo creatam statuunt. Ex qua autem divina potentia creari potuerit, prorsus ignorant; quod clare ostendit, illos id, quod ipsimet dicunt, non intelligere. Ego saltem satis clare, meo quidem iudicio, demonstravi (vide Coroll. Prop. 6 et Schol. 2 Prop. 8) nullam substantiam ab alio posse produci, vel creari. Porro Prop. 14 ostendimus, praeter Deum nullam dari, neque concipi posse substantiam; atque hinc conclusimus, substantiam extensam unum ex infinitis Dei attributis esse.

Verum, ad pleniorem explicationem, adversariorum argumenta refutabo, quae omnia huc redeunt. Primo, quod substantia corporea, quatenus substantia, constat, ut putant, partibus; et ideo eandem infinitam posse esse, et consequenter, ad Deum pertinere posse, negant. Atque hoc multis exemplis explicant, ex quibus unum, aut alterum afferam. Si substantia corporea, aiunt, est infinita, concipiatur in duas partes dividi; erit unaquaeque pars, vel finita, vel infinita. Si illud, componitur ergo infinitum ex duabus partibus finitis, quod est absurdum. Si hoc, datur ergo infinitum duplo maius alio infinito, quod etiam est absurdum.

Porro, si quantitas infinita mensuratur partibus pedes aequantibus, infinitis talibus partibus constare debebit, ut et, si partibus mensuretur digitos aequantibus; ac propterea unus numerus infinitus erit duodecies maior alio infinito. Denique, si ex uno puncto infinitae cuiusdam quantitatis concipiatur, duas lineas, ut AB, AC, certa, ac determinata in initio distantia in infinitum protendi; certum est, distantiam inter B et C continuo augeri, et tandem ex determinata indeterminabilem fore. Cum igitur haec absurda sequantur, ut putant, ex eo, quod quantitas infinita supponitur: inde concludunt, substantiam corpoream debere esse finitam, et consequenter ad Dei essentiam non pertinere.

Secundum argumentum petitur etiam a summa Dei perfectione. Deus enim, inquiunt, cum sit ens summe perfectum, pati non potest: atqui substantia corporea, quandoquidem divisibilis est, pati potest; sequitur ergo, ipsam ad Dei essentiam non pertinere. Haec sunt, quae apud scriptores invenio argumenta, quibus ostendere conantur, substantiam corpoream divina natura indignam esse, nec ad eandem posse pertinere. Verumenimvero, si quis recte attendat, me ad haec iam respondisse comperiet; quandoquidem haec argumenta in eo tantum fundantur, quod substantiam corpoream ex partibus componi supponunt, quod iam (Prop. 12 cum Coroll. Prop. 13) absurdum esse ostendi.

Deinde si quis rem recte perpendere velit, videbit, omnia illa absurda (siquidem omnia absurda sunt, de quo iam non dispuro), ex quibus concludere volunt, substantiam extensam finitam esse, minime ex eo sequi, quod quantitas infinita supponatur: sed quod quantitatem infinitam mensurabilem, et ex partibus finitis conflari supponunt; quare ex absurdis, quae inde sequuntur, nihil aliud concludere possunt, quam quod quantitas infinita non sit mensurabilis, et quod ex partibus finitis conflari non possit. Atque hoc idem est, quod nos supra (Prop. 12 etc.) iam demonstravimus. Quare telum, quod in nos intendunt, in se ipsos revera coniiciunt. Si igitur ipsi ex suo hoc absurdo concludere tamen volunt, substantiam extensam debere esse finitam, nihil aliud hercle faciunt, quam si quis ex eo, quod finxit circulum quadrati proprietates habere, concludit, circulum non habere centrum, ex quo omnes ad circumferentiam ductae lineae sunt aequales.

Nam substantiam corpoream, quae non nisi infinita, non nisi unica, et non nisi indivisibilis potest concipi (vide Prop. 8, 5 et 12), eam ipsi ad concludendum, eandem esse finitam, ex partibus finitis conflari, et multiplicem esse, et divisibilem, concipiunt. Sic etiam alii, postquam fingunt, lineam ex punctis componi, multa sciunt invenire argumenta, quibus ostendant, lineam non posse in infinitum dividi. Et profecto, non minus absurdum est ponere, quod substantia corporea ex corporibus, sive partibus componatur, quam quod corpus ex superficiebus, superficies ex lineis, lineae denique ex punctis componantur. Atque hoc omnes, qui claram rationem infallibilem esse sciunt, fateri debent, et imprimis ii, qui negant, dari vacuum. Nam si substantia corporea ita posset dividi, ut eius partes realiter distinctae essent, cur ergo una pars non posset annihilari, manentibus reliquis, ut ante, inter se connexis? et cur omnes ita aptari debent, ne detur vacuum?

Sane rerum, quae realiter ab invicem distinctae sunt, una sine alia esse, et in suo statu manere potest. Cum igitur vacuum in natura non detur (de quo alias), sed omnes partes ita concurrere debent, ne detur vacuum, sequitur hinc etiam, easdem non posse realiter distingui, hoc est, substantiam corpoream, quatenus substantia est, non posse dividi. Si quis tamen iam quaerat, cur nos ex natura ita propensi simus ad dividendam quantitatem? ei respondeo, quod quantitas duobus modis a nobis concipitur, abstracte scilicet, sive superficialiter, prout nempe ipsam imaginamur, vel ut substantia, quod a solo intellectu fit. Si itaque ad quantitatem attendimus, prout in imaginatione est, quod saepe, et facilius a nobis fit, reperietur finita, divisibilis, et ex

partibus conflata; si autem ad ipsam, prout in intellectu est, attendimus, et eam, quatenus substantia est, concipimus, quod difficillime fit, tum, ut iam satis demonstravimus, infinita, unica, et indivisibilis reperietur.

Quod omnibus, qui inter imaginationem, et intellectum distinguere sciverint, satis manifestum erit: Praecipue si ad hoc etiam attendatur, quod materia ubique eadem est, nec partes in eadem distinguuntur, nisi quatenus materiam diversimode affectam esse concipimus, unde eius partes modaliter tantum distinguuntur, non autem realiter. Ex. gr. aquam, quatenus aqua est, dividi concipimus, eiusque partes ab invicem separari; at non, quatenus substantia est corporea; eatenus enim neque separatur, neque dividitur. Porro aqua, quatenus aqua, generatur, et corrumpitur; at, quatenus substantia, nec generatur, nec corrumpitur.

Atque his me ad secundum argumentum etiam respondisse puto: quandoquidem id in eo etiam fundatur, quod materia, quatenus substantia, divisibilis sit, et ex partibus confletur. Et quamvis hoc non esset, nescio, cur divina natura indigna esset: quandoquidem (per Prop. 14) extra Deum nulla substantia dari potest, a qua ipsa pateretur. Omnia, inquam, in Deo sunt, et omnia, quae fiunt, per solas leges infinitae Dei naturae fiunt, et ex necessitate eius essentiae (ut mox ostendam) sequuntur; quare nulla ratione dici potest, Deum ab alio pati, aut substantiam extensam divina natura indignam esse; tametsi divisibilis supponatur, dummodo aeterna, et infinita concedatur. Sed de his impraesentiarum satis.

PROPOSITIO XVI :Ex necessitate divinae naturae, infinita infinitis modis (hoc est, omnia, quae sub intellectum infinitum cadere possunt) sequi debent. Demonstratio : Haec Propositio unicuique manifesta esse debet, si modo ad hoc attendat, quod ex data cuiuscunque rei definitione plures proprietates intellectus concludit, quae revera ex eadem (hoc est, ipsa rei essentia) necessario sequuntur, et eo plures, quo plus realitatis rei definitio exprimit, hoc est, quo plus realitatis rei definitae essentia involvit. Cum autem natura divina infinita absolute attributa habeat (per Defin. 6), quorum etiam unumquodque infinitam essentiam in suo genere exprimit, ex eiusdem ergo necessitate infinita infinitis modis (hoc est, omnia, quae sub intellectum infinitum cadere possunt) necessario sequi debent. Q.E.D.

COROLLARIUM I : Hinc sequitur, Iº. Deum omnium rerum, quae sub intellectum infinitum cadere possunt, esse causam efficientem.

COROLLARIUM II : Sequitur IIº. Deum causam esse per se, non vero per accidens.

COROLLARIUM III : Sequitur IIIº. Deum esse absolute causam primam.

PROPOSITIO XVII : Deus ex solis suae naturae legibus, et a nemine coactus agit. Demonstratio : Ex sola divinae naturae necessitate, vel (quod idem est) ex solis eiusdem naturae legibus, infinita absolute sequi, modo Prop. 16 ostendimus; et Prop. 15 demonstravimus, nihil sine Deo esse, nec concipi posse, sed omnia in Deo esse; quare nihil extra ipsum esse potest, a quo ad agendum determinetur, vel cogatur, atque adeo Deus ex solis suae naturae legibus, et a nemine coactus agit. Q.E.D.

COROLLARIUM I : Hinc sequitur Iº. nullam dari causam, quae Deum extrinsece, vel intrinsece, praeter ipsius naturae perfectionem, incitet ad agendum.

COROLLARIUM II : Sequitur IIº. solum Deum esse causam liberam. Deus enim solus ex sola suae naturae necessitate existit (per Prop. 11 et Coroll. 1 Prop. 14), et ex sola suae naturae necessitate agit (per Prop. praeced.). Adeoque (per Defin. 7) solus est causa libera. Q.E.D.

SCHOLIUM : Alii putant, Deum esse causam liberam, propterea quod potest, ut putant, efficere, ut ea, quae ex eius natura sequi diximus, hoc est, quae in eius potestate sunt, non fiant, sive ut ab ipso non producantur. Sed hoc idem est, ac si dicerent, quod Deus potest efficere, ut ex natura trianguli non sequatur, eius tres angulos aequales esse duobus rectis; sive ut ex data causa non sequatur effectus, quod est absurdum. Porro infra absque ope huius Propositionis ostendam, ad Dei naturam neque intellectum, neque voluntatem pertinere. Scio equidem plures esse, qui putant, se posse demonstrare, ad Dei naturam summum intellectum, et liberam voluntatem pertinere; nihil enim perfectius cognoscere sese aiunt, quod Deo tribuere possunt, quam id, quod in nobis summa est perfectio.

Porro, tametsi Deum actu summe intelligentem concipiant, non tamen credunt, eum posse omnia, quae actu intelligit, efficere, ut existant; nam se eo modo Dei potentiam destruere putant. Si omnia, inquiunt, quae in eius intellectu sunt, creavisset, nihil tum amplius creare potuisset, quod credunt Dei omnipotentiae repugnare; ideoque maluerunt Deum ad omnia indifferentem statuere, nec aliud creantem praeter id; quod absoluta quadam voluntate decrevit creare. Verum ego me satis clare ostendisse puto (vide Prop. 16), a summa Dei potentia, sive infinita natura infinita infinitis modis, hoc est, omnia necessario effluxisse, vel semper eadem necessitate sequi, eodem modo, ac ex natura trianguli ab aeterno, et in aeternum sequitur, eius tres angulos aequari duobus rectis.

Quare Dei omnipotentia actu ab aeterno fuit, et in aeternum in eadem actualitate manebit. Et hoc modo Dei omnipotentia longe, meo quidem iudicio, perfectior statuitur. Imo adversarii Dei omnipotentiam (liceat aperte loqui) negare videntur. Coguntur enim fateri, Deum infinita creabilia intelligere, quae tamen nunquam creare poterit. Nam alias, si scilicet omnia, quae intelligit, crearet, suam, iuxta ipsos, exhauriret omnipotentiam, et se imperfectum redderet. Ut igitur Deum perfectum statuant, eo rediguntur, ut simul statuere debeant, ipsum non posse omnia efficere, ad quae eius potentia se extendit, quo absurdius, aut Dei omnipotentiae magis repugnans, non video, quid fingi possit. Porro, ut de intellectu, et voluntate, quos Deo communiter tribuimus, hic etiam aliquid dicam; si ad aeternam Dei essentiam, intellectus scilicet, et voluntas pertinent, aliud sane per utrumque hoc attributum intelligendum est, quam quod vulgo solent homines. Nam intellectus, et voluntas, qui Dei essentiam constituerent, a nostro intellectu, et voluntate, toto coelo differre deberent, nec in ulla re, praeterquam in nomine, convenire possent; non aliter scilicet, quam inter se conveniunt canis, signum coeleste, et canis, animal latrans. Quod sic demonstrabo. Si intellectus ad divinam naturam pertinet, non poterit, uti noster intellectus, posterior (ut plerisque placet), vel simul natura esse cum rebus intellectis, quandoquidem Deus omnibus rebus prior est causalitate (per Coroll. 1 Prop. 16); sed contra veritas, et formalis rerum essentia ideo talis est, quia talis in Dei intellectu existit obiective. Quare Dei intellectus, quatenus Dei essentiam constituere concipitur, est revera causa rerum, tam earum essentiae, quam earum existentiae; quod ab iis videtur etiam fuisse animadversum, qui Dei intellectum, voluntatem, et potentiam unum et idem esse asseruerunt.

Cum itaque Dei intellectus sit unica rerum causa, videlicet (ut ostendimus) tam earum essentiae, quam earum existentiae, debet ipse necessario ab iisdem differre, tam ratione essentiae, quam ratione existentiae. Nam causatum differt a sua causa praecise in eo, quod a causa habet. Ex. gr. homo est causa existentiae, non vero essentiae alterius hominis; est enim haec aeterna veritas: et ideo secundum essentiam prorsus convenire possunt; in existendo autem differre debent; et propterea, si unius existentia pereat, non ideo alterius peribit; sed, si unius essentia destrui posset, et fieri falsa, destrueretur etiam alterius essentia. Quapropter res, quae et essentiae, et

existentiae, alicuius effectus est causa, a tali effectu differre debet, tam ratione essentiae, quam ratione existentiae.

Atqui Dei intellectus est et essentiae, et existentiae nostri intellectus causa: ergo Dei intellectus, quatenus divinam essentiam constituere concipitur, a nostro intellectu, tam ratione essentiae, quam ratione existentiae differt, nec in ulla re, praeterquam in nomine, cum eo convenire potest, ut volebamus. Circa voluntatem eodem modo proceditur, ut facile unusquisque videre potest.

PROPOSITIO XVIII : Deus est omnium rerum causa immanens, non vero transiens. Demonstratio : Omnia, quae sunt, in Deo sunt, et per Deum concipi debent (per Prop. 15), adeoque (per Coroll. 1 Prop. 16 huius) Deus rerum, quae in ipso sunt, est causa, quod est primum. Deinde extra Deum nulla potest dari substantia (per Prop. 14), hoc est (per Defin. 3), res, quae extra Deum in se sit, quod erat secundum. Deus ergo est omnium rerum causa immanens, non vero transiens. Q.E.D.

PROPOSITIO XIX : Deus, sive omnia Dei attributa sunt aeterna. Demonstratio : Deus enim (per Defin. 6) est substantia, quae (per Prop. 11) necessario existit, hoc est (per Prop. 7), ad cuius naturam pertinet existere, sive (quod idem est) ex cuius definitione sequitur ipsum existere, adeoque (per Defin. 8) est aeternus. Deinde per Dei attributa intelligendum est id, quod (per Defin: 4) Divinae substantiae essentiam exprimit, hoc est, id, quod ad substantiam pertinet: id ipsum, inquam, ipsa attributa involvere debent. Atqui ad naturam substantiae (ut iam ex Prop. 7 demonstravi) pertinet aeternitas. Ergo unumquodque attributorum aeternitatem involvere debet, adeoque omnia sunt aeterna. Q.E.D.

SCHOLIUM : Haec Propositio quam clarissime etiam patet ex modo, quo (Prop. 11) Dei existentiam demonstravi; ex ea, inquam, demonstratione constat, Dei existentiam, sicut eius essentiam, aeternam esse veritatem. Deinde (Prop. 19 Principiorum Cartesii) alio etiam modo Dei aeternitatem demonstravi, nec opus est eum hic repetere.

PROPOSITIO XX : Dei existentia, eiusque essentia unum et idem sunt. Demonstratio : Deus (per Prop. anteced.), eiusque omnia attributa sunt aeterna, hoc est (per Defin. 8), unumquodque eius attributorum existentiam exprimit. Eadem ergo Dei attributa, quae (per Defin. 4) Dei aeternam essentiam explicant, eius simul aeternam existentiam explicant, hoc est, illud ipsum, quod essentiam Dei constituit, constituit simul ipsius existentiam, adeoque haec, et ipsius essentia unum et idem sunt. Q.E.D.

COROLLARIUM I : Hinc sequitur Iº. Dei existentiam, sicut eius essentiam, aeternam esse veritatem.

COROLLARIUM II : Sequitur IIº. Deum, sive omnia Dei attributa esse immutabilia. Nam, si ratione existentiae mutarentur, deberent etiam (per Prop. praeced.) ratione essentiae mutari, hoc est (ut per se notum) ex veris falsa fieri, quod est absurdum.

PROPOSITIO XXI : Omnia, quae ex absoluta natura alicuius attributi Dei sequuntur, semper, et infinita existere debuerunt, sive per idem attributum aeterna, et infinita sunt. Demonstratio : Concipe, si fieri potest (siquidem neges), aliquid in aliquo Dei attributo ex ipsius absoluta natura sequi, quod finitum sit, et determinatam habeat existentiam, sive durationem, ex. gr. ideam Dei in cogitatione. At cogitatio, quandoquidem Dei attributum supponitur, est necessario (per Prop. 11) sua natura infinita. Verum, quatenus ipsa ideam Dei habet, finita supponitur. At (per Defin. 2) finita concipi non potest, nisi per ipsam cogitationem determinetur. Sed non per ipsam cogitationem, quatenus ideam Dei constituit, eatenus enim finita supponitur esse: Ergo per

cogitationem, quatenus ideam Dei non constituit, quae tamen (per Prop. 11) necessario existere debet: Datur igitur cogitatio non constituens ideam Dei, ac propterea ex eius natura, quatenus est absoluta cogitatio, non sequitur necessario idea Dei. (Concipitur enim ideam Dei constituens, et non constituens.) Quod est contra hypothesin. Quare si idea Dei in cogitatione, aut aliquid (perinde est, quicquid sumatur, quandoquidem demonstratio universalis est) in aliquo Dei attributo ex necessitate absolutae naturae ipsius attributi sequatur, id debet necessario esse infinitum; quod erat primum.

Deinde id, quod ex necessitate naturae alicuius attributi ita sequitur, non potest determinatam habere existentiam sive durationem. Nam, si neges, supponatur res, quae ex necessitate naturae alicuius attributi sequitur, dari in aliquo Dei attributo, ex. gr. idea Dei in cogitatione, eaque supponatur aliquando non exstitisse, vel non exstitura. Cum autem cogitatio Dei attributum supponatur, debet et necessario, et immutabilis existere (per Prop. 11 et Coroll. 2 Prop. 20). Quare ultra limites durationis ideae Dei (supponitur enim aliquando non exstitisse, aut non exstitura) cogitatio sine idea Dei existere debebit; atqui hoc est contra hypothesin; supponitur enim, ex data cogitatione necessario sequi ideam Dei. Ergo idea Dei in cogitatione, aut aliquid, quod necessario ex absoluta natura alicuius attributi Dei sequitur, non potest determinatam habere durationem; sed per idem attributum aeternum est, quod erat secundum. Nota, hoc idem esse affirmandum de quacunque re, quae in aliquo Dei attributo ex Dei absoluta natura necessario sequitur.

PROPOSITIO XXII : Quicquid ex aliquo Dei attributo, quatenus modificatum est tali modificatione, quae et necessario, et infinita per idem existit, sequitur, debet quoque et necessario, et infinitum existere. Demonstratio : Huius Propositionis demonstratio procedit eodem modo, ac demonstratio praecedentis.

PROPOSITIO XXIII : Omnis modus, qui et necessario, et infinitus existit, necessario sequi debuit, vel ex absoluta natura alicuius attributi Dei, vel ex aliquo attributo modificato modificatione, quae et necessario, et infinita existit. Demonstratio : Modus enim in alio est, per quod concipi debet (per Defin. 5), hoc est (per Prop. 15) in solo Deo est, et per solum Deum concipi potest. Si ergo modus concipitur necessario existere, et infinitus esse, utrumque hoc debet necessario concludi, sive percipi per aliquod Dei attributum, quatenus idem concipitur infinitatem, et necessitatem existentiae, sive (quod per Defin. 8 idem est) aeternitatem exprimere, hoc est (per Defin. 6 et Prop. 19), quatenus absolute consideratur. Modus ergo, qui et necessario, et infinitus existit, ex absoluta natura alicuius Dei attributi sequi debuit; hocque vel immediate (de quo Prop. 21), vel mediante aliqua modificatione, quae ex eius absoluta natura sequitur, hoc est (per Prop. praeced.), quae et necessario, et infinita existit. Q.E.D.

PROPOSITIO XXIV : Rerum a Deo productarum essentia non involvit existentiam. Demonstratio : Patet ex Definitione I. Id enim, cuius natura (in se scilicet considerata) involvit existentiam, causa est sui, et ex sola suae naturae necessitate existit.

COROLLARIUM : Hinc sequitur, Deum non tantum esse causam, ut res incipiant existere; sed etiam, ut in existendo perseverent, sive (ut termino Scholastico utar) Deum esse causam essendi rerum. Nam, sive res existant, sive non existant, quotiescunque ad earum essentiam attendimus, eandem nec existentiam, nec durationem involvere comperimus; adeoque earum essentia neque suae existentiae, neque suae durationis potest esse causa, sed tantum Deus, ad cuius solam naturam pertinet existere (per Coroll. 1 Prop. 14).

PROPOSITIO XXV : Deus non tantum est causa efficiens rerum existentiae, sed etiam essentiae. Demonstratio : Si negas, ergo rerum essentiae Deus non est causa; adeoque (per Axiom. 4)

potest rerum essentia sine Deo concipi: atqui hoc (per Prop. 15) est absurdum. Ergo rerum etiam essentiae Deus est causa. Q.E.D.

SCHOLIUM : Haec Propositio clarius sequitur ex Propositione 16. Ex ea enim sequitur, quod ex data natura divina, tam rerum essentia, quam existentia debeat necessario concludi; et, ut verbo dicam, eo sensu, quo Deus dicitur causa sui, etiam omnium rerum causa dicendus est, quod adhuc clarius ex sequenti Corollario constabit.

COROLLARIUM : Res particulares nihil sunt, nisi Dei attributorum affectiones, sive modi, quibus Dei attributa certo, et determinato modo exprimuntur. Demonstratio patet ex Propositione 15, et Definitione 5.

PROPOSITIO XXVI : Res, quae ad aliquid operandum determinata est, a Deo necessario sic fuit determinata; et, quae a Deo non est determinata, non potest se ipsam ad operandum determinare. Demonstratio : Id, per quod res determinatae ad aliquid operandum dicuntur, necessario quid positivum est (ut per se notum). Adeoque, tam eius essentiae, quam existentiae, Deus ex necessitate suae naturae est causa efficiens (per Prop. 25 et 16); quod erat primum. Ex quo etiam, quod secundo proponitur, clarissimg sequitur. Nam si res, quae a Deo determinata non est, se ipsam determinare posset, prima pars huius falsa esset, quod est absurdum, ut ostendimus.

PROPOSITIO XXVII : Res, quae a Deo ad aliquid operandum determinata est, se ipsam indeterminatam reddere non potest. Demonstratio : Haec Propositio patet ex Axiomate tertio.

PROPOSITIO XXVIII : Quodcunque singulare, sive quaevis res, quae finita est, et determinatam habet existentiam, non potest existere, nec ad operandum determinari, nisi ad existendum, et operandum determinetur ab alia causa, quae etiam finita est, et determinatam habet existentiam: et rursus haec causa non potest etiam existere, neque ad operandum determinari, nisi ab alia, quae etiam finita est, et determinatam habet existentiam, determinetur ad existendum, et operandum, et sic in infinitum. Demonstratio : Quicquid determinatum est ad existendum, et operandum, a Deo sic determinatum est (per Prop. 26 et Coroll. Prop. 24). At id, quod finitum est, et determinatam habet existentiam, ab absoluta natura alicuius Dei attributi produci non potuit; quicquid enim ex absoluta natura alicuius Dei attributi sequitur, id infinitum, et aeternum est (per Prop. 21). Debuit ergo ex Deo, vel aliquo eius attributo sequi, quatenus aliquo modo affectum consideratur; praeter enim substantiam, et modos nil datur (per Axiom. 1 et Defin. 3 et 5), et modi (per Coroll. Prop. 25) nihil sunt, nisi Dei attributorum affectiones. At ex Deo, vel aliquo eius attributo, quatenus affectum est modificatione, quae aeterna, et infinita est, sequi etiam non potuit (per Prop. 22).

Debuit ergo sequi, vel ad existendum, et operandum determinari a Deo, vel aliquo eius attributo, quatenus modificatum est modificatione, quae finita est, et determinatam habet existentiam. Quod erat primum. Deinde haec rursus causa, sive hic modus (per eandem rationem, qua primam partem huius iam iam demonstravimus) debuit etiam determinari ab alia, quae etiam finita est, et determinatam habet existentiam, et rursus haec ultima (per eandem rationem) ab alia, et sic semper (per eandem rationem) in infinitum. Q.E.D.

SCHOLIUM : Cum quaedam a Deo immediate produci debuerunt, videlicet ea, quae ex absoluta eius natura necessario sequuntur, et alia mediantibus his primis, quae tamen sine Deo nec esse, nec concipi possunt; hinc sequitur Iº. quod Deus sit rerum immediate ab ipso productarum, causa absolute proxima; non vero in suo genere, ut aiunt. Nam Dei effectus, sine sua causa, nec esse, nec concipi possunt (per Prop. 15 et Coroll. Prop. 24). Sequitur IIº. quod Deus non potest

proprie dici causa esse remota rerum singularium, nisi forte ea de causa, ut scilicet has ab iis, quas immediate produxit, vel potius, quae ex absoluta eius natura sequuntur, distinguamus. Nam per causam remotam talem, intelligimus, quae cum effectu nullo modo coniuncta est. At omnia, quae sunt, in Deo sunt, et a Deo ita dependent, ut sine ipso nec esse, nec concipi possint.

PROPOSITIO XXIX : In rerum natura nullum datur contingens, sed omnia ex necessitate divinae naturae determinata sunt ad certo modo existendum, et operandum. Demonstratio : Quicquid est, in Deo est (per Prop. 15): Deus autem non potest dici res contingens. Nam (per Prop. 11) necessario, non vero contingenter existit. Modi deinde divinae naturae ex eadem etiam necessario, non vero contingenter secuti sunt (per Prop. 16), idque, vel quatenus divina natura absolute (per Prop. 21), vel quatenus certo modo ad agendum determinata consideratur (per Prop. 27). Porro horum modorum Deus non tantum est causa, quatenus simpliciter existunt (per Coroll. Prop. 24), sed etiam (per Prop. 26), quatenus ad aliquid operandum determinati considerantur. Quod si a Deo (per eandem. Prop.) determinati non sint, impossibile, non vero contingens est, ut se ipsos determinent; et contra (per Prop. 27) si a Deo determinati sint, impossibile, non vero contingens est, ut se ipsos indeterminatos reddant. Quare omnia ex necessitate divinae naturae determinata sunt, non tantum ad existendum, sed etiam ad certo modo existendum, et operandum, nullumque datur contingens. Q.E.D.

SCHOLIUM : Antequam ulterius pergam, hic, quid nobis per Naturam naturantem, et quid per Naturam naturatam intelligendum sit, explicare volo, vel potius monere. Nam ex antecedentibus iam constare existimo, nempe, quod per Naturam naturantem nobis intelligendum est id, quod in se est, et per se concipitur, sive talia substantiae attributa, quae aeternam, et infinitam essentiam exprimunt, hoc est (per Coroll. 1 Prop. 14 et Coroll. 2 Prop. 17), Deus, quatenus, ut causa libera, consideratur. Per naturatam autem intelligo id omne, quod ex necessitate Dei naturae, sive uniuscuiusque Dei attributorum sequitur, hoc est, omnes Dei attributorum modos, quatenus considerantur, ut res, quae in Deo sunt, et quae sine Deo nec esse, nec concipi possunt.

PROPOSITIO XXX : Intellectus actu finitus, aut actu infinitus Dei attributa, Deique affectiones comprehendere debet, et nihil aliud. Demonstratio : Idea vera debet convenire cum suo ideato (per Axiom. 6), hoc est (ut per se notum) id, quod in intellectu obiective continetur, debet necessario in natura dari: atqui in natura (per Coroll. 1 Prop. 14) non nisi una substantia datur, nempe Deus, nec ullae aliae affectiones (per Prop. 15), quam quae in Deo sunt, et quae (per eandem Prop.) sine Deo nec esse, nec concipi possunt; ergo intellectus actu finitus, aut actu infinitus Dei attributa, Deique affectiones comprehendere debet, et nihil aliud. Q.E.D.

PROPOSITIO XXXI : Intellectus actu, sive is finitus sit, sive infinitus, ut et voluntas, cupiditas, amor et. ad Naturam naturatam, non vero ad naturantem referri debent. Demonstratio : Per intellectum enim (ut per se notum) non intelligimus absolutam cogitationem, sed certum tantum modum cogitandi, qui modus ab aliis, scilicet cupiditate, amore, etc. differt, adeoque (per Defin. 5) per absolutam cogitationem concipi debet, nempe (per Prop. 15 et Defin. 6) per aliquod Dei attributum, quod aeternam, et infinitam cogitationis essentiam exprimit, ita concipi debet, ut sine ipso nec esse, nec concipi possit; ac propterea (per Schol. Prop. 29) ad Naturam naturatam, non vero naturantem referri debet, ut etiam reliqui modi cogitandi. Q.E.D.

SCHOLIUM : Ratio, cur hic loquar de intellectu actu, non est, quia concedo, ullum dari intellectum potentia, sed, quia omnem confusionem vitare cupio, nolui loqui, nisi de re nobis quam clarissime percepta, de ipsa scilicet intellectione, qua nihil nobis clarius percipitur. Nihil enim intelligere possumus, quod ad perfectiorem intellectionis cognitionem non conducat.

PROPOSITIO XXXII : Voluntas non potest vocari causa libera, sed tantum necessaria. Demonstratio : Voluntas certus tantum cogitandi modus est, sicuti intellectus; adeoque (per Prop. 28) unaquaeque volitio non potest existere, neque ad operandum determinari, nisi ab alia causa determinetur, et haec rursus ab alia, et sic porro in infinitum. Quod si voluntas infinita supponatur, debet etiam ad existendum, et operandum determinari a Deo, non quatenus substantia absolute infinita est, sed quatenus attributum habet, quod infinitam, et aeternam cogitationis essentiam exprimit (per Prop. 23). Quocumque igitur modo, sive finita, sive infinita concipiatur, causam requirit, a qua ad existendum, et operandum determinetur; adeoque (per Defin. 7) non potest dici causa libera, sed tantum necessaria, vel coacta. Q.E.D.

COROLLARIUM I : Hinc sequitur Iº. Deum non operari ex libertate voluntatis.

COROLLARIUM II : Sequitur IIº. voluntatem, et intellectum ad Dei naturam ita sese habere, ut motus, et quies, et absolute, ut omnia naturalia, quae (per Prop. 29) a Deo ad existendum, et operandum certo modo determinari debent. Nam voluntas, ut reliqua omnia, causa indiget, a qua ad existendum, et operandum certo modo determinetur. Et, quamvis ex data voluntate, sive intellectu infinita sequantur, non tamen propterea Deus magis dici potest ex libertate voluntatis agere, quam propter ea, quae ex motu, et quiete sequuntur (infinita enim ex his etiam sequuntur), dici potest ex libertate motus, et quietis agere. Quare voluntas ad Dei naturam non magis pertinet, quam reliqua naturalia; sed ad ipsam eodem modo sese habet, ut motus, et quies, et omnia reliqua, quae ostendimus ex necessitate divinae naturae sequi, et ab eadem ad existendum, et operandum certo modo determinari.

PROPOSITIO XXXIII : Res nullo alio modo, neque alio ordine a Deo produci potuerunt, quam productae sunt. Demonstratio : Res enim omnes ex data Dei natura necessario sequutae sunt (per Prop. 16), et ex necessitate naturae Dei determinatae sunt ad certo modo existendum, et operandum (per Prop. 29). Si itaque res alterius naturae potuissent esse, vel alio modo ad operandum determinari, ut naturae ordo alius esset; ergo Dei etiam natura alia posset esse, quam iam est; ac proinde (per Prop. 11) illa etiam deberet existere, et consequenter duo, vel plures possent dari Dii, quod (per Coroll. 1 Prop. 14) est absurdum. Quapropter res nullo alio modo, neque alio ordine, etc. Q.E.D.

SCHOLIUM I : Quoniam his luce meridiana clarius ostendi, nihil absolute in rebus dari, propter quod contingentes dicantur, explicare iam paucis volo, quid nobis per contingens erit intelligendum; sed prius, quid per necessarium, etimpossibile. Res aliqua neressaria dicitur, vel ratione suae essentiae, vel ratione causae. Rei enim alicuius existentia vel ex ipsius essentia, et definitione, vel ex data causa efficiente necessario sequitur. Deinde his etiam de causis res aliqua impossibilis dicitur; nimirum quia vel ipsius essentia, seu definitio contradictionem involvit, vel quia nulla causa externa datur, ad talem rem producendam determinata. At res aliqua nulla alia de causa contingens dicitur, nisi respectu defectus nostrae cognitionis. Res enim, cuius essentiam contradictionem involvere ignoramus, vel de qua probe scimus, eandem nullam contradictionem involvere, et tamen de ipsius existentia nihil certo affirmare possumus, propterea quod ordo causarum nos latet, ea nunquam, nec ut necessaria, nec ut impossibilis videri nobis potest, ideoque eandem vel contingentem, vel possibilem vocamus.

SCHOLIUM II : Ex praecedentibus clare sequitur, res summa perfectione a Deo fuisse productas: quandoquidem ex data perfectissima natura necessario secutae sunt. Neque hoc Deum ullius arguit imperfectionis; ipsius enim perfectio hoc nos affirmare coegit. Imo ex huius contrario clare sequeretur (ut modo ostendi), Deum non esse summe perfectum; nimirum quia, si res alio modo fuissent productae, Deo alia natura esset tribuenda, diversa ab ea, quam ex consideratione Entis

perfectissimi coacti sumus ei tribuere. Verum non dubito, quin multi hanc sententiam, ut absurdam, explodant, nec animum ad eandem perpendendam instituere velint; idque nulla alia de causa, quam quia Deo aliam libertatem assueti sunt tribuere, longe diversam ab illa, quae a nobis (Defin. 7) tradita est; videlicet, absolutam voluntatem.

Verum neque etiam dubito, si rem meditari vellent, nostrarumque demonstrationum seriem recte secum perpendere, quin tandem talem libertatem, qualem iam Deo tribuunt, non tantum, ut nugatoriam, sed, ut magnum scientiae obstaculum, plane reiiciant. Nec opus est, ut ea, quae in Scholio Propositionis 17 dicta sunt, hic repetam. Attamen in eorum gratiam adhuc ostendam, quod, quamvis concedatur, voluntatem ad Dei essentiam pertinere, ex eius perfectione nihilominus sequatur, res nullo alio potuisse modo, neque ordine a Deo creari; quod facile erit ostendere, si prius consideremus id, quod ipsimet concedunt, videlicet ex solo Dei decreto, et voluntate pendere, ut unaquaeque res id, quod est, sit. Nam alias Deus omnium rerum causa non esset. Deinde quod omnia Dei decreta ab aeterno ab ipso Deo sancita fuerunt.

Nam alias imperfectionis, et inconstantiae argueretur. At cum in aeterno non detur quando, ante, nec post: hinc, ex sola scilicet Dei perfectione, sequitur, Deum aliud decernere nunquam posse, nec unquam potuisse; sive Deum ante sua decreta nun fuisse, nec sine ipsis esse posse. At dicent, quod, quamvis supponeretur, quod Deus aliam rerum naturam fecisset, vel quod ab aeterno aliud de natura, eiusque ordine decrevisset, nulla inde in Deo sequeretur imperfectio. Verum si hoc dicant, concedent simul, Deum posse sua mutare decreta. Nam si Deus de natura, eiusque ordine aliud, quam decrevit, decrevisset, hoc est, ut aliud de natura voluisset, et concepisset, alium necessario, quam iam habet intellectum, et aliam, quam iam habet, voluntatem habuisset. Et si Deo alium intellectum, aliamque voluntatem tribuere licet, absque ulla eius essentiae, eiusque perfectionis mutatione, quid causae est, cur iam non possit sua de rebus creatis decreta mutare, et nihilominus aeque perfectus manere?

Eius enim intellectus, et voluntas circa res creatas, et earum ordinem in respectu suae essentiae, et perfectionis, perinde est, quomodocunque concipiatur. Deinde omnes, quos vidi, Philosophi concedunt, nullum in Deo dari intellectum potentia, sed tantum actu; cum autem et eius intellectus, et eius voluntas ab eiusdem essentia non distinguantur, ut etiam omnes concedunt, sequitur ergo hinc etiam, quod, si Deus alium intellectum actu habuisset, et aliam voluntatem, eius etiam essentia alia necessario esset; ac proinde (ut a principio conclusi) si aliter res, quam iam sunt, a Deo productae essent, Dei intellectus, eiasque voluntas; hoc est (ut conceditur) eius essentia alia esse deberei, quod est absurdum.

Cum itaque res nullo alio modo, nec ordine a Deo produci potuerit, et, hoc verum esse, ex summa Dei perfectione sequatur, nulla profecto sana ratio persuadere nobis potest, ut credamus, quod Deus noluerit omnia, quae in suo intellectu sunt, eadem illa perfectione, qua ipsa intelligit, creare. At dicent, in rebus nullam esse perfectionem, neque imperfectionem, sed id, quod in ipsis est, propter quod perfectae sunt, aut imperfectae, et bonae aut malae dicuntur, a Dei tantum voluntate pendere; atque adeo, si Deus voluisset, potuisset efficere, ut id, quod iam perfectio est, summa esset imperfectio, et contra. Verum quid hoc aliud esset, quam aperte affirmare, quod Deus, qui id, quod vult, necessario intelligit, sua voluntate efficere potest, ut res alio modo, quam intelligit, intelligat, quod (ut modo ostendi) magnum est absurdum. Quare argumentum in ipsos retorquere possum, hoc modo. Omnia a Dei potestate pendent.

Ut res itaque aliter se habere possint, Dei necessario voluntas aliter se habere etiam deberet; atqui Dei voluntas aliter se habere nequit (ut modo ex Dei perfectione evidentissime ostendimus). Ergo neque res aliter se habere possunt. Fateor, hanc opinionem, quae omnia

indifferenti cuidam Dei voluntati subiicit, et ab ipsius beneplacito omnia pendere statuit, minus a vero aberrare, quam illorum, qui statuunt, Deum omnia sub ratione boni agere. Nam hi aliquid extra Deum videntur ponere, quod a Deo non dependet, ad quod Deus, tanquam ad exemplar, in operando attendit, vel ad quod, tanquam ad certum scopum, collimat. Quod profecto nihil aliud est, quam Deum fato subiicere, quo nihil de Deo absurdius statui potest, quem ostendimus tam omnium rerum essentiae, quam earum existentiae primam, et unicam liberam causam esse. Quare non est, ut in hoc absurdo refutando tempus consumam.

PROPOSITIO XXXIV : Dei potentia est ipsa ipsius essentia. Demonstratio : Ex sola enim necessitate Dei essentiae sequitur, Deum esse causam sui (per Prop. 11), et (per Prop. 16 eiusque Coroll.) omnium rerum. Ergo potentia Dei, qua ipse, et omnia sunt, et agunt, est ipsa ipsius essentia. Q.E.D.

PROPOSITIO XXXV : Quicquid concipimus in Dei potestate esse, id necessario est. Demonstratio : Quicquid enim in Dei potestate est, id (per Prop. praeced.) in eius essentia ita debet comprehendi, ut ex ea necessario sequatur, adeoque necessario est. Q.E.D.

PROPOSITIO XXXVI : Nihil existit, ex cuius natura aliquis effectus non sequatur. Demonstratio : Quicquid existit, Dei naturam, sive essentiam certo, et determinato modo exprimit (per Coroll. Prop. 25), hoc est (per Prop. 34), quicquid existit, Dei potentiam, quae omnium rerum causa est, certo, et determinato modo exprimit, adeoque (per Prop. 16) ex eo aliquis effectus sequi debet. Q.E.D.

APPENDIX : His Dei naturam, eiusque proprietates explicui, ut, quod necessario existit; quod sit unicus; quod ex sola suae naturae necessitate sit, et agat; quod sit omnium rerum causa libera, et quomodo; quod omnia in Deo sint, et ab ipso ita pendeant, ut sine ipso nec esse, nec concipi possint; et denique quod omnia a Deo fuerint praedeterminata, non quidem ex libertate voluntatis, sive absoluto beneplacito, sed ex absoluta Dei natura, sive infinita potentia. Porro ubicunque data fuit occasio, praeiudicia, quae impedire poterant, quominus meae demonstrationes perciperentur, amovere curavi; sed quia non pauca adhuc restant praeiudicia, quae etiam, imo maxime impedire poterant, et possunt, quominus homines rerum concatenationem eo, quo ipsam explicui, modo amplecti possint, eadem hic ad examen rationis vocare operae pretium duxi.

Et quoniam omnia, quae hic indicare suscipio, praeiudicia pendent ab hoc uno, quod scilicet communiter supponant homines, omnes res naturales, ut ipsos, propter finem agere; imo, ipsum Deum omnia ad certum aliquem finem dirigere, pro certo statuant: dicunt enim, Deum omnia propter hominem fecisse, hominem autem, ut ipsum coleret. Hoc igitur unum prius considerabo, quacrendo scilicet, primo causam, cur plerique hoc in praeiudicio acquiescant, et omnes natura adeo propensi sint ad idem amplectendum. Deinde eiusdem falsitatem ostendam, et tandem, quomodo ex hoc orta sint praeiudicia de bono et malo, merito et peccato, laude et vituperio, ordine et confusione, pulchritudine et deformitate, et de aliis huius generis. Verum, haec ab humanae mentis natura deducere, non est huius loci: Satis hic erit, si pro fundamento id capiam, quod apud omnes debet esse in confesso; nempe hoc, quod omnes homines rerum causarum ignari nascuntur, et quod omnes appetitum habent suum utile quaerendi, cuius rei sunt conscii.

Ex his enim sequitur, primo, quod homines, se liberos esse, opinentur, quandoquidem suarum volitionum, suique appetitus sunt conscii, et de causis, a quibus disponuntur ad appetendum, et volendum, quia earum sunt ignari, nec per somnium cogitant. Sequitur secundo, homines omnia propter finem agere; videlicet propter utile, quod appetunt; unde fit, ut semper rerum

peractarum causas finales tantum scire expetant, et, ubi ipsas audiverint, quiescant; nimirum, quia nullam habent causam ulterius dubitandi. Sin autem easdem ex alio audire nequeant, nihil iis restat, nisi ut ad semet se convertant, et ad fines, a quibus ipsi ad similia determinari solent, reflectant, et sic ex suo ingenio ingenium alterius necessario iudicant. Porro cum in se, et extra se non pauca reperiant media, quae, ad suum utile assequendum, non parum conducant, ut ex. gr. oculos ad videndum, dentes ad masticandum, herbas, et animantia ad alimentum, solem ad illuminandum, mare ad alendum pisces, hinc factum, ut omnia naturalia, tanquam ad suum utile media, considerent; et quia illa media ab ipsis inventa, non autem parata esse sciunt, hinc causam credendi habuerunt, aliquem alium esse, qui illa media in eorum usum paraverit.

Nam postquam res, ut media, consideraverunt, credere non potuerunt, easdem se ipsas fecisse; sed ex mediis, quae sibi ipsi parare solent, concludere debuerunt, dari aliquem, vel aliquos naturae rectores, humana praeditos libertate, qui ipsis omnia curaverint, et in eorum usum omnia fecerint. Atque horum etiam ingenium, quandoquidem de eo nunquam quid audiverant, ex suo iudicare debuerunt, atque hinc statuerunt, Deos omnia in hominum usum dirigere, ut homines sibi devinciant, et in summo ab iisdem honore habeantur; unde factum, ut unusquisque diversos Deum colendi modos ex suo ingenio excogitaverit, ut Deus eos supra reliquos diligeret, et totam naturam in usum coecae illorum cupiditatis, et insatiabilis avaritiae dirigeret. Atque ita hoc praeiudicium in superstitionem versum, et altas in mentibus egit radices; quod in causa fuit, ut unusquisque maximo conatu omnium rerum causas finales intelligere, easque explicare studeret.

Sed dum quaesiverunt ostendere, naturam nihil frustra (hoc est, quod in usum hominum non sit) agere, nihil aliud videntur ostendisse, quam naturam, Deosque aeque, ac homines, delirare. Vide quaeso, quo res tandem evasit! Inter tot naturae commoda non pauca reperire debuerunt incommoda, tempestates scilicet, terrae motus, morbos etc. atque haec statuerunt propterea evenire, quod Dii irati essent ob iniurias, sibi ab hominibus factas, sive ob peccata in suo cultu commissa; et quamvis experientia indies reclamaret, ac infinitis exemplis ostenderet, commoda, atque incommoda piis aeque, ac impiis promiscue evenire, non ideo ab inveterato praeiudicio destiterunt: facilius enim iis fuit, hoc inter alia incognita, quorum usum ignorabant, ponere, et sic praesentem suum et innatum statum ignorantiae retinere, quam totam illam fabricam destruere, et novam excogitare.

Unde pro certo statuerunt, Deorum iudicia humanum captum longissime superare: quae sane unica fuisset causa, ut veritas humanum genus in aeternum lateret; nisi Mathesis, quae non circa fines, sed tantum circa figurarum essentias, et proprietates versatur, aliam veritatis normam hominibus ostendisset, et praeter Mathesin aliae etiam adsignari possunt causae (quas hic enumerare supervacaneum est), a quibus fieri potuit, ut homines communia haec praeiudicia animadverterent, et in veram rerum cognitionem ducerentur. His satis explicui id, quod primo loco promisi.

Ut iam autem ostendam, naturam finem nullum sibi praefixum habere, et omnes causas finales nihil, nisi humana esse figmenta, non opus est multis. Credo enim id iam satis constare, tam ex fundamentis, et causis, unde hoc praeiudicium originem suam traxisse ostendi, quam ex Propositione 16 et Corollariis Propositionis 32 et praeterea ex iis omnibus, quibus ostendi, omnia naturae aeterna quadam necessitate, summaque perfectione procedere. Hoc tamen adhuc addam, nempe, hanc de fine doctrinam naturam omnino evertere.

Nam id, quod revera causa est, ut effectum considerat, et contra. Deinde id, quod natura prius est, facit posterius. Et denique id, quod supremum, et perfectissimum est, reddit

imperfectissimum. Nam (duobus prioribus omissis, quia per se manifesta sunt) ut ex Propositionibus 21, 22 et 23 constat, ille effectus perfectissimus est, qui a Deo immediate producitur, et quo aliquid pluribus causis intermediis indiget, ut producatur, eo imperfectius est. At si res, quae immediate a Deo productae sunt, ea de causa factae essent, ut Deus finem assequeretur suum, tum necessario ultimae, quarum de causa priores factae sunt, omnium praestantissimae essent. Deinde haec doctrina Dei perfectionem tollit: Nam, si Deus propter finem agit, aliquid necessario appetit, quo caret.

Et, quamvis Theologi, et Metaphysici distinguant inter finem indigentiae, et finem assimilationis, fatentur tamen Deum omnia propter se, non vero propter res creandas egisse; quia nihil ante creationem praeter Deum assignare possunt, propter quod Deus ageret; adeoque necessario fateri coguntur, Deum iis, propter quae media parare voluit, caruisse, eaque cupivisse, ut per se clarum. Nec hic praetereundum est, quod huius doctrinae Sectatores, qui in assignandis rerum finibus suum ingenium ostentare voluerunt, ad hanc suam doctrinam probandam, novum attulerunt modum argumentandi, reducendo scilicet, non ad impossibile, sed ad ignorantiam; quod ostendit nullum aliud fuisse huic doctrinae argumentandi medium.

Nam si ex. gr. ex culmine aliquo lapis in alicuius caput ceciderit, eumque interfecerit, hoc modo demonstrabunt, lapidem ad hominem interficiendum cecidisse. Ni enim eum in finem, Deo id volente, ceciderit, quomodo tot circumstantiae (saepe enim multae simul concurrunt) casu concurrere potuerunt? Respondebis fortasse, id ex eo, quod ventus flavit, et quod homo illac iter habebat, evenisse. At instabunt, cur ventus illo tempore flavit? cur homo illo eodemque tempore illac iter habebat? Si iterum respondeas, ventum tum ortum, quia mare praecedenti die, tempore adhuc tranquillo, agitari inceperat; et quod homo ab amico invitatus fuerat; instabunt iterum, quia nullus rogandi finis, cur autem mare agitabatur? cur homo in illud tempus invitatus fuit? et sic porro causarum causas rogare non cessabunt, donec ad Dei voluntatem, hoc est, ignorantiae asylum confugeris.

Sic etiam, ubi corporis humani fabricam vident, stupescunt, et ex eo, quod tantae artis causas ignorant, concludunt, eandem non mechanica, sed divina, vel supernaturali arte fabricari, talique modo constitui, ut una pars alteram non laedat. Atque hinc fit, ut qui miraculorum causas veras quaerit, quique res naturales, ut doctus, intelligere, non autem, ut stultus, admirari studet, passim pro haeretico, et impio habeatur, et proclametur ab iis, quos vulgus, tanquam naturae, Deorumque interpretes, adorat. Nam sciunt, quod, sublata ignorantia, stupor, hoc est, unicum argumentandi, tuendaeque suae auctoritatis medium, quod habent, tollitur. Sed haec relinquo, et ad id, quod tertio loco hic agere constitui, pergo.

Postquam homines sibi persuaserunt, omnia, quae fiunt, propter ipsos fieri, id in unaquaque re praecipuum iudicare debuerunt, quod ipsis utilissimum, et illa omnia praestantissima aestimare, a quibus optime afficiebantur. Unde has formare debuerunt notiones, quibus rerum naturas explicarent, scilicet, Bonum, Malum, Ordinem, Confusionem, Calidum, Frigidum, Pulchritudinem, et Deformitatem: et quia se liberos existimant, inde hae notiones ortae sunt, scilicet, Laus, et Vituperium, Peccatum, et Meritum; sed has infra, postquam de natura humana egero, illas autem hic breviter explicabo. Nempe id omne, quod ad valetudinem, et Dei cultum conducit, Bonum, quod autem iis contrarium est, Malumvocaverunt. Et quia ii, qui rerum naturam non intelligunt, sed res tantummodo imaginantur, nihil de rebus affirmant, et imaginationem pro intellectu capiunt, ideo ordinem in rebus esse firmiter credunt, rerum, suaeque naturae ignari.

Nam cum ita sint dispositae, ut, cum nobis per sensus repraesentantur, eas facile imaginari, et consequenter earum facile recordari possimus, easdem bene ordinatas, si vero contra, ipsas

male ordinatas, sive confusas esse dicimus. Et quoniam ea nobis prae caeteris grata sunt, quae facile imaginari possumus, ideo homines ordinem confusioni praeferunt; quasi ordo aliquid in natura praeter respectum ad nostram imaginationem esset; dicuntque Deum omnia ordine creasse, et hoc modo ipsi nescientes Deo imaginationem tribuunt; nisi velint forte, Deum, humanae imaginationi providentem, res omnes eo disposuisse modo, quo ipsas facillime imaginari possent; nec moram forsan iis iniiciet, quod infinita reperiantur, quae nostram imaginationem longe superant, et plurima, quae ipsam, propter eius imbecillitatem, confundunt. Sed de hac re satis.

Caeterae deinde notiones etiam praeter imaginandi modos, quibus imaginatio diversimode afficitur, nihil sunt, et tamen ab ignaris, tanquam praecipua rerum attributa, considerantur; quia, ut iam diximus, res omnes propter ipsos factas esse, credunt; et rei alicuius naturam bonam, vel malam, sanam, vel putridam, et corruptam dicunt, prout ab eadem afficiuntur. Ex. gr. si motus, quem nervi ab obiectis, per oculos repraesentatis, accipiunt, valetudini conducat, obiecta, a quibus causatur, pulchra dicuntur, quae autem contrarium motum cient, deformia. Quae deinde per nares sensum movent, odorifera, vel faetida vocant, quae per linguam, dulcia, aut amara, sapida aut insipida, etc. Quae autem per tactum; dura, aut mollia, aspera, aut laevia, etc. Et quae denique aures movent, strepitum, sonum, vel harmoniamedere dicuntur, quorum postremum homine's adeo dementavit, ut Deum etiam harmonia delectari crederent. Nec desunt Philosophi, qui sibi persuaserint, motus coelestes harmoniam componere: Quae omnia satis ostendunt, unumquemque pro dispositione cerebri de rebus iudicasse, vel potius imaginationis affectiones pro rebus accepisse. Quare non mirum est (ut hoc etiam obiter notemus), quod inter homines tot, quot experimur, controversiae ortae sint, ex quibus tandem Scepticismus.

Nam, quamvis humana corpora in multis conveniant, in plurimis tamen discrepant, et ideo id, quod uni bonum, alteri malum videtur; quod uni ordinatum, alteri confusum; quod uni gratum, alteri ingratum est, et sic de caeteris, quibus hic supersedeo, cum quia huius loci non est de his ex professo agere, tum quia hoc omnes satis experti sunt. Omnibus enim in ore est, quot capita, tot sensus, suo quemque sensu abundare, non minora cerebrorum, quam palatorum esse discrimina: quae sententiae satis ostendunt, homines pro dispositione cerebri de rebus iudicare, resque potius imaginari, quam intelligere. Res enim si intellexissent, illae omnes, teste Mathesi, si non allicerent, ad minimum convincerent.

Videmus itaque omnes notiones, quibus vulgus solet naturam explicare, modos esse tantummodo imaginandi, nec ullius rei naturam, sed tantum imaginationis constitutionem indicare; et quia nomina habent, quasi essent entium, extra imaginationem existentium, eadem entia, non rationis, sed imaginationis voco, atque adeo omnia argumenta, quae contra nos ex similibus notionibus petuntur, facile propulsari possunt. Solent enim multi sic argumentari. Si omnia ex necessitate perfectissimae Dei naturae sunt consecuta, unde ergo tot imperfectiones in natura ortae? Videlicet, rerum corruptio ad faetorem usque, rerum deformitas, quae nauseam moveat, confusio, malum, peccatum etc. Sed, ut modo dixi, facile confutantur.

Nam rerum perfectio ex sola earum natura, et potentia est aestimanda, nec ideo res magis, aut minus perfectae sunt, propterea quod hominum sensum delectant, vel offendunt, quod humanae naturae conducunt, vel quod eidem repugnant. Iis autem, qui quaerunt, cur Deus omnes homines non ita creavit, ut solo rationis ductu gubernarentur? nihil aliud respondeo, quam quia ei non defuit materia ad omnia, ex summo nimirum ad infimum perfectionis gradum, creanda; vel magis proprie loquendo, quia ipsius naturae leges adeo amplae fuerunt, ut sufficerent ad omnia, quae ab aliquo infinito intellectu concipi possunt, producenda, ut Propositione 16 demonstravi. Haec sunt, quae hic notare suscepi, praeiudicia. Si quaedam huius

farinae adhuc restant, poterunt eadem ab unoquoque mediocri meditatione emendari. ***Finis. Partis Primae: Ethices- De Deo***

Finis Partis Secundae

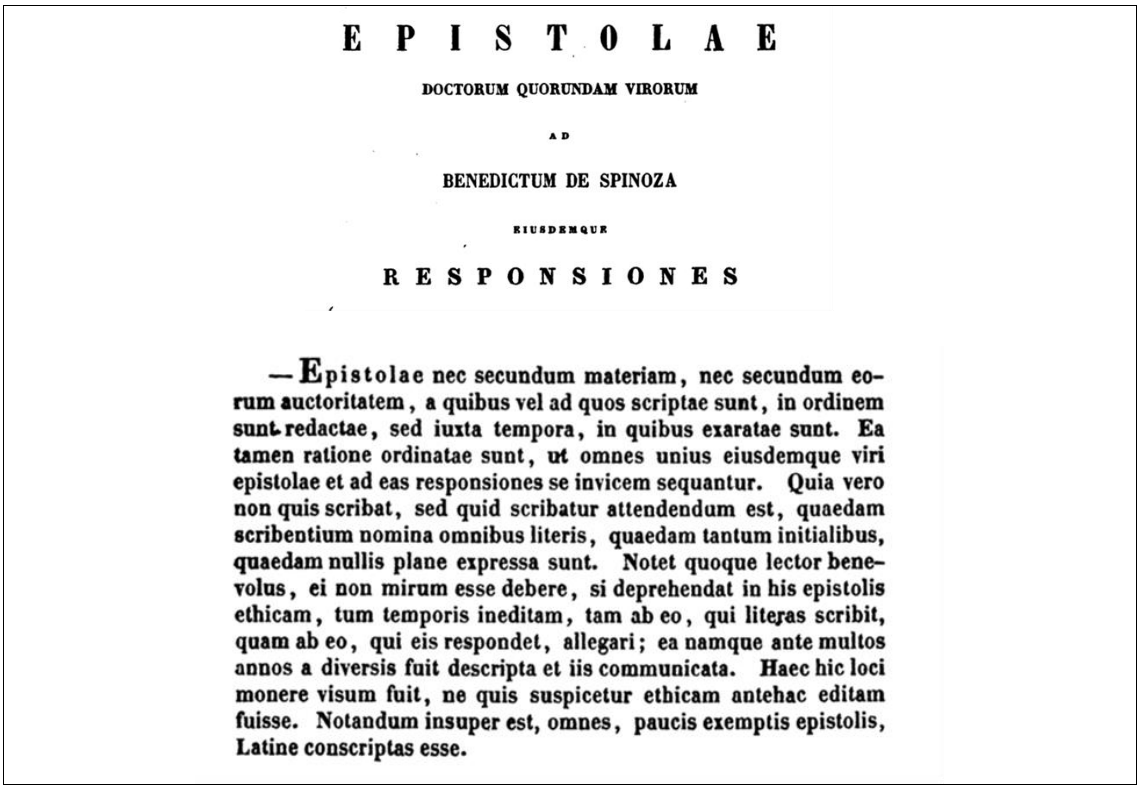
PARS TERTIA.

COMMERCIUM EPISTOLICUM

COMMERCIUM EPISTOLICUM BENEDICTI SPINOZAE



"Epistolae doctorum quorumdam virorum ad Benedictum de Spinoza eiusdem responsiones. Epistolae nec secundum materiam nec secundum eorum auctoritatem, a quibus vel ad quos scritae sunt, sed in ordinem sunt redactae, iuxta tempora in quibus exaratae sunt. Ea tamen ratione ordinatae sunt, ut omnes unius eiusdemque viri epistolae et ad eas responsiones se invicem sequantur. Quia vero non quis scribat, sed quid scribatur attendendum est, quaedam scribentium nomina omnibus litteris, quaedam tantum initialibus, quaedam nullis plane expressa sunt. Notet quoque lector benevolus, ei non mirum esse debere, si deprehendat in his epistolis Ethicam, tum temporis ineditam, tam ab eo, qui litteras scribit, quam ab eo, qui eis respondet, allegari: ea namque ante multos annos a diversis fuit descripta et iis communicata. Haec hic loci monere visum fuit, ne quis suspicetur Ethicam antehac editam fuisse. Notandum insuper est, omnes, paucis exemptis epistolis, Latine conscritas esse." Apud Bruder. Cf. infra.



E P I S T O L A E

DOCTORUM QUORUNDAM VIRORUM

AD

BENEDICTUM DE SPINOZA

EIUSDEMQUE

R E S P O N S I O N E S

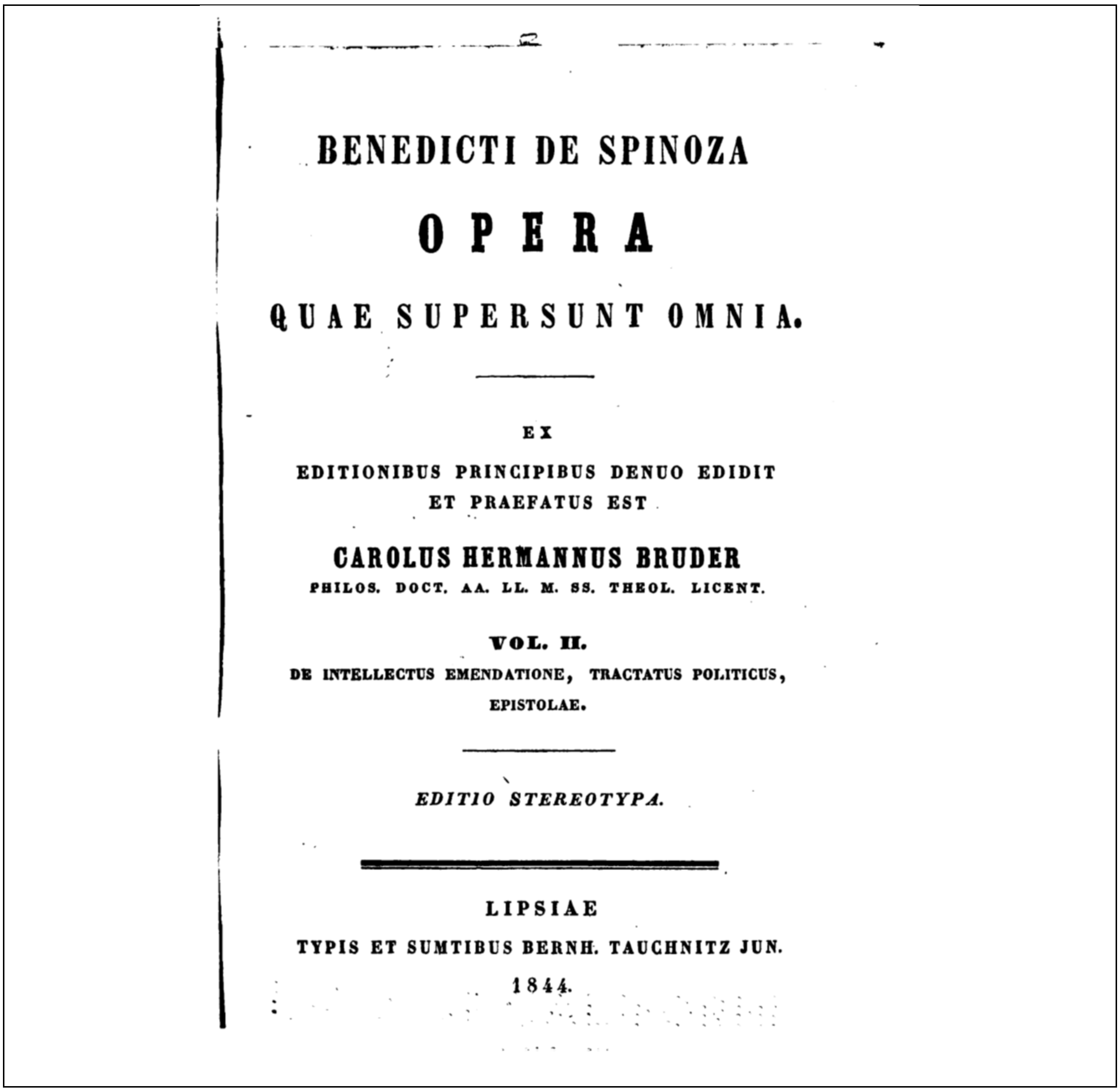
— Epistolae nec secundum materiam, nec secundum eorum auctoritatem, a quibus vel ad quos scriptae sunt, in ordinem sunt redactae, sed iuxta tempora, in quibus exaratae sunt. Ea tamen ratione ordinatae sunt, ut omnes unius eiusdemque viri epistolae et ad eas responsiones se invicem sequantur. Quia vero non quis scribat, sed quid scribatur attendendum est, quaedam scribentium nomina omnibus literis, quaedam tantum initialibus, quaedam nullis plane expressa sunt. Notet quoque lector benevolus, ei non mirum esse debere, si deprehendat in his epistolis ethicam, tum temporis ineditam, tam ab eo, qui literas scribit, quam ab eo, qui eis respondet, allegari; ea namque ante multos annos a diversis fuit descripta et iis communicata. Haec hic loci monere visum fuit, ne quis suspicetur ethicam antehac editam fuisse. Notandum insuper est, omnes, paucis exemptis epistolis, Latine conscriptas esse.

SOURCES.

CAROLUS HERMANUS BRUDER: BENEDICTI DE SPINOZA OPERA QUAE SUPERSUNT OMNIA

https://books.google.com.br/books?id=RWZKAQAAMAAJ –

RUDOLF W. MEIJER: http://users.telenet.be/rwmeijer/spinoza/



BENEDICTI DE SPINOZA

OPERA

QUAE SUPERSUNT OMNIA.

EX

EDITIONIBUS PRINCIPIBUS DENUO EDIDIT
ET PRAEFATUS EST

CAROLUS HERMANNUS BRUDER

PHILOS. DOCT. AA. LL. M. SS. THEOL. LICENT.

VOL. II.

DE INTELLECTUS EMENDATIONE, TRACTATUS POLITICUS,
EPISTOLAE.

EDITIO STEREOTYPA.

LIPSIAE

TYPIS ET SUMTIBUS BERNH. TAUCHNITZ JUN.

1844.

EPISTOLAE DOCTORUM QUORUNDAM VIRORUM AD BENEDICTUS SPINOZAET EIUS RESPONSIONES

Epistola I Spinozae: scientia et humanitate laudata

E P I S T O L A I. ARG. Spinozae scientia et humanitate laudata Oldenburgius mentionem facit colloquii Rhenoburgi de Deo, de extensione al. habiti, super quibus rebus ut fusius exponat philosophum enixe rogat.

Clarissimo viro B. D. S. Henricus Oldenburgius. Clarissime Domine, Amice Colende,

Tam aegre nuper, cum tibi in secessu tuo Rhenoburgi adessem, a latere tuo divellebar, ut quam primum in Angliam factus sum redux, tecum rursus uniri, quantum fieri potest, commercio saltem epistolico annitar. Rerum solidarum scientia, coniuncta cum humanitate et morum elegantia (quibus omnibus natura et industria amplissime te locupletarunt eas habent in semet ipsis illecebras, ut viros quosvis ingenuos et liberaliter educatos in sui amorem rapiant. Age itaque, vir praestantissime, amicitiae non fucatae dextras iungamus, eamque omni studiorum et officiorum genere sedulo colamus. Quod quidem a tenuitate mea proficisci potest, tuum iudica. Quas tu possides ingenii dotes, earum partem, cum sine tuo id fieri detrimento possit, me mihi vindicare sinas.

Habebamus Rhenoburgi sermonem de Deo, de extensione et cogitatione infinita, de horum attributorum discrimine et convenientia, de ratione unionis animae humanae cum corpore; porro de principiis philosophiae Cartesianae et Baconianae. Verum cum quasi per transennam et in transcursu duntaxat de tanti momenti argumentis tunc loqueremur, atque interim ista omnia menti meae crucem figant, ex amicitiae inter nos initae iure tecum agere nunc aggrediar, ac peramanter rogare, ut circa subiecta praememorata tuos conceptus nonnihil fusius mihi exponere, imprimis vero in hisce duobus me edocere non graveris, videlicet, primo, qua in re extensionis et cogitationis verum discrimen ponas; secundo, quos in Cartesii et Baconis philosophia defectus observes, quaque ratione eos e medio tolli ac solidiora substitui posse iudices.

Quo liberalius de hisce et similibus ad me scripseris, eo arctius me tibi devincies et ad paria, si modo possim, praestanda vehementer obstringes. Sub prelo hic iam sudant exercitationes quaedam physiologicae a nobili quodam Anglo, egregiae eruditionis viro, perscriptae. Tractant illae de aeris indole et proprietate elastica, quadraginta tribus experimentis comprobata, de fluiditate item et firmitudine et similibus. Quam primum excusae fuerint, curabo, ut per amicum, mare fortassis traiicientem, tibi exhibeantur. Tu interim longum vale et amici tui memor vive, qui est. Londini d. / August. Tuus omni affectu et studio Henricus Oldenburgius.

Epistola II Spinozae: definiendo Deum et attributum

E P I S T O L A II. ARG. Spinoza respondet definiendo Deum et attributum, mittitque ut melius intelligatur ethices definitiones, axiomata et quatuor primas propositiones. Fine epistolae de quibusdam Cartesii et Baconis erroribus disputat.

Viro nobilissimo ac doctissimo Henr. Oldenburgio B. D. S. Responsio ad praecedentem. Vir Clarissime,

Quam grata sit mihi tua amicitia, ipse iudicare poteris, modo simul a tua humanitate impetrare possis, ut tibi ad virtutes, quibus abundas, reflectere liceat, et quamvis, quamdiu ipsas contemplor, non parum mihi videar superbire, nempe quod eam tecum inire audeam, praesertim dum cogito amicorum omnia, praecipue spiritualia, debere esse communia; tamen hoc tuae humanitati potius, simul et benevolentiae, quam mihi, erit tribuendum. Summitate enim illius te deprimere et copia huius adeo me locupletare voluisti, ut arctam amicitiam, quam mihi constanter polliceris et a me reciprocam dignatus es petere, inire non verear, eaque ut sedulo colatur, enixe sim curaturus. Ingenii mei dotes quod attinet, si quas possiderem, eas te tibi vendicare libentissime sinerem, quanquam scirem, id non sine meo magno detrimento futurum.

Sed ne videar hoc modo tibi, quod a me iure amicitiae petis, velle denegare, quid circa illa, de quibus loquebamur, sentiam, conabor explicare; quanquam non putem, nisi tua benignitas intersit, hoc medium futurum, ut mihi arctius devinciaris. De Deo itaque incipiam breviter dicere; quem definio esse ens, constans infinitis attributis, quorum unumquodque est infinitum sive summe perfectum in suo genere. Ubi notandum, me per attributum intelligere omne id, quod concipitur per se et in se; adeo ut ipsius conceptus non involvat conceptum alterius rei. Ut ex. gr. extensio per se et in se concipitur; at motus non item. Nam concipitur in alio, et ipsius conceptus involvit extensionem. Verum, quod haec sit vera Dei definitio, constat ex hoc, quod per Deum intelligamus ens summe perfectum et absolute infinitum. Quod autem tale ens existat, facile est ex hac definitione demonstrare; sed, quia non est huius loci, demonstratione supersedebo.

Sed quod hic demonstrare debeo, ut primae quaestioni viri clar. satisfaciam, sunt haec sequentia: primo, quod in rerum natura non possunt existere duae substantiae, quin tota essentia differant; secundo, substantiam non posse produci; sed quod sit de ipsius essentia existere; tertio, quod omnis substantia debeat esse infinita sive summe perfecta in suo genere. Quibus demonstratis facile poterit videre vir clar. quo tendam, modo simul attendat ad definitionem Dei, adeo ut non sit opus apertius de his loqui. Ut autem haec clare et breviter demonstrarem, nihil melius potui excogitare, nisi ut ea more geometrico probata examini tui ingenii subiicerem; ea itaque hic separatim mitto, tuumque circa ipsa iudicium exspectabo.

Epistola III Oldenburgius Spinozae: quaestiones de Deo eiusque existentia

E P I S T O L A III. ARG. Oldenburgius diversas movet quaestiones de Deo eiusque existentia, de cogitatione et de eth. axiomatis, simulque amicum de collegio quodam philosophico certiorem facit et Boylii librum de exercitationibus physiologicis mittere denuo promittit.

Clarissimo viro B. D. S. Henricus Oldenburgius. Vir Prestantissime et Amicissime,

Redditae mihi sunt perdoctae tuae literae et magna cum voluptate perlectae. Geometricum tuum probandi morem valde probo; sed meam simul hebetudinem incuso, quod, quae tam accurate doces, ego haud ita prompte assequar. Patiaris igitur, oro, ut documenta istius meae tarditatis tibi prodam, dum sequentes quaestiones moveo, earumque solutiones a te peto. *Prima* est, an clare et indubitanter intelligas ex sola illa definitione, quam de Deo tradis, demonstrari, tale ens existere. Ego sane cum mecum perpendo, definitiones non nisi conceptus mentis nostrae continere, mentem autem nostram multa concipere, quae non existunt, et fecundissimum esse in rerum semel conceptarum multiplicatione et augmentatione, necdum video, quomodo ex eo conceptu, quem de Deo habeo, inferre possim Dei existentiam.

Possum quippe ex mentali congerie omnium perfectionum, quas in hominibus, animalibus, vegetabilibus, mineralibus etc. deprehendo, concipere et formare substantiam aliquam unam, quae omnes illas virtutes solide possideat, quin imo mens mea valet easdem in infinitum multiplicare et augere; adeoque ens quoddam perfectissimum et excellentissimum apud sese effigiare, cum tamen nullatenus inde concludi possit huiusmodi entis existentia. *Secunda quaestio* est, an tibi sit indubitatum, corpus non terminari cogitatione, nec cogitationem corpore; cum adhuc sub iudice lis sit, quid sit cogitatio; sitne motus corporeus, an actus quidam spiritualis, corporeo plane contradistinctus? *Tertia* est, an axiomata illa, quae mihi communicasti, habeas pro principiis indemonstrabilibus et naturae luce cognitis, nullaque probatione egentibus.

Fortasse primum axioma tale est; sed non video, quomodo tria reliqua in talium numerum referri queant. Secundum quippe supponit, nihil existere in rerum natura praeter substantias et accidentia, cum tamen multi statuant, tempus et locum rationem habere neutrius. Tertium tuum axioma, *res* nempe, *quae diversa habent attributa, nihil habere inter se commune*, tantum abest, ut clare a me concipiatur, ut potius contrarium eius tota rerum universitas videatur evincere. Res enim omnes nobis cognitae, tum in nonnullis inter se differunt, tum in quibusdam conveniunt. Quartum denique, *res* scilicet, *quae nihil commune habent inter se, unam alterius causam esse non posse*, non ita perspicuum est intellectui meo caliginoso, quin luce aliqua perfundi egeat. Deus quippe nihil formaliter commune habet cum rebus creatis, earum tamen causa a nobis fere omnibus habetur.

Haec igitur axiomata, cum apud me non videantur extra omnem dubitationis aleam posita, facile coniicis, propositiones tuas iis superstructas non posse non vacillare. Et quo magis eas considero, eo pluribus super eas dubitationibus obruor. Ad primam quippe expendo, duos

homines esse duas substantias et eiusdem attributi, cum et unus et alter ratione valeant; inde concludo, dari duas substantias eiusdem attributi. Circa secundam considero, cum nihil possit esse causa sui ipsius, vix cadere sub captum nostrum, quomodo verum esse possit, *substantiam non posse produci, neque ab alia quacumque substantia*. Haec enim propositio omnes substantias causas sui statuit, easdemque omnes et singulas a se invicem independentes, totidemque deos facit et hac ratione primam omnium rerum causam negat; quod ipsum lubens fateor me non capere, nisi hanc mihi gratiam facias, ut sententiam tuam de sublimi hoc argumento nonnihil enucleatius et plenius mihi aperias, doceasque, quaenam sit substantiarum origo et productio, rerumque a se invicem dependentia et mutua subordinatio. Ut hac in re libere et fidenter mecum agas, per eam, quam inivimus, amicitiam te coniuro rogoque enixissime, ut persuasum tibi habeas quam maxime, omnia ista, quae mihi impertiri dignaberis, integra et salva fore, meque nullatenus commissurum, ut eorum quippiam in tui noxam aut fraudem a me evulgetur. - de collegio quodam philosophico, al. Londini die Septemb. *tibi addictissimum* Henr. Oldenburg.

Epistola IV. Spinoza respondet ad Oldenburgiii quaestiones et dubitationes

E P I S T O L A IV. ARG. Spinoza respondet ad quasdam Oldenburgiii quaestiones et dubitationes, ceteris propter temporis brevitatem omissis, cum iter Amstelodamum facturus esset.

Viro nobilissimo ac doctissimo Henrico Oldenburgio B. D. S. Responsio ad praecedentem.Vir Clarissime,

Dum paro ire Amstelaedamum, ut ibi hebdomadam unam ac alteram commorer, tuam perquam gratam epistolam accepi, tuasque obiectiones in tres, quas misi, propositiones vidi; quibus solis, ceteris propter temporis brevitatem omissis, conabor satisfacere. Ad *primam* itaque dico, quod non ex definitione cuiuscumque rei sequitur existentia rei definitae: sed tantummodo (ut in scholio, quod tribus propositionibus adiunxi, demonstravi) sequitur ex definitione, sive idea alicuius attributi, id est (uti aperte circa definitionem Dei explicui) rei, quae per se et in se concipitur. Rationem vero huius differentiae etiam in memorato scholio satis clare, ni fallor, proposui, praecipue philosopho. Supponitur enim non ignorare differentiam, quae est inter fictionem et inter clarum et distinctum conceptum; neque etiam veritatem huius axiomatis, scilicet, quod omnis definitio sive clara et distincta idea sit vera. Quibus notatis non video, quid ad primae quaestionis solutionem ultra desideretur.

Quare ad solutionem *secundae* pergo, ubi videris concedere, quodsi cogitatio non pertineat ad extensionis naturam, quod tum extensio non terminaretur cogitatione, nimirum cum de exemplo tantum dubites. Sed nota, amabo, si quis dicat extensionem non extensione terminari, sed cogitatione; annon idem dicet, extensionem non esse absolute infinitam, sed tantum quoad extensionem? Hoc est, non absolute mihi concedit extensionem, sed quoad extensionem, id est, in suo genere esse infinitam. At ais, forte cogitatio est actus corporeus. Sit, quamvis nullus concedam. Sed hoc unum non negabis, extensionem, quoad extensionem, non esse cogitationem, quod ad meam definitionem explicandam et ad tertiam propositionem demonstrandam sufficit. Pergis tertio in ea, quae proposui, obiicere, quod axiomata non sunt inter notiones communes numeranda. Sed de hac re non disputo.

Verum etiam de ipsorum veritate dubitas, imo quasi videris velle ostendere eorum contrarium magis esse vero simile. Sed attende, quaeso, ad definitionem, quam substantiae et accidentis dedi, ex qua haec omnia concluduntur. Nam cum per substantiam intelligam id, quod per se et in se concipitur, hoc est, cuius conceptus non involvit conceptum alterius rei; per modificationem autem sive per accidens id, quod in alio est, et per id, in quo est, concipitur. Hinc

clare constat primo, quod substantia sit prior natura suis accidentibus. Nam haec sine illa nec existere nec concipi possunt. Secundo, quod praeter substantias et accidentia nihil detur realiter sive extra intellectum. Nam quicquid datur, vel per se vel per aliud concipitur, et ipsius conceptus vel involvit conceptum alterius rei, vel non involvit. Tertio, quod res, quae diversa habent attributa, nihil habent inter se commune. Per attributum enim explicui id, cuius conceptus non involvit conceptum alterius rei. Quarto denique, quod rerum, quae nihil commune habent inter se, una alterius causa esse non potest. Nam cum nihil sit in effectu commune cum causa, totum, quod haberet, haberet a nihilo. Quod autem adfers, quod Deus nihil formaliter commune habeat cum rebus creatis etc., ego prorsus contrarium statui in mea definitione . Dixi enim, Deum esse ens constans infinitis attributis, quorum unumquodque est infinitum sive summe perfectum in suo genere. Quod autem adfers, in primam propositionem, quaeso, mi amice, ut consideres homines non creari, sed tantum generari, et quod eorum corpora iam antea existebant, quamvis alio modo formata. Verum hoc concluditur, quod libenter etiam fateor, scilicet quod si una pars materiae annihilaretur, simul etiam tota extensio evanesceret. Secunda autem propositio non multos deos facit; sed tantum unum, scilicet constantem infinitis attributis etc.

Epistola VIII. Spinoza respondet Oldenburgius iterum ad epistolam Boylii

E P I S T O L A VIII. ARG. Respondet Oldenburgius iterum ad epist. et Boylii sententiam de Spinozae notis exponit. Fine epistolae denuo admonet amicum ut edat opuscula "de rerum primordiis et intellectus emendatione".

Clarissimo viro B. D. S. Henricus Oldenburgius. Altera responsio ad epistolam VI. Prestantissime Vir, Amice Clarissime

Multa equidem afferre possem, quae diuturnum meum silentium apud te excusarent; sed ad duo capita causas illius reducam, invaletudinem scilicet nobilissimi Boylii et meorum negotiorum turbam. Illa impedimento fuit, quominus ad tuas in nitrum animadversiones citius respondere valuerit Boylius; haec adeo me districtum tenuere per plurimos menses, ut mei vix iuris fuerim, proindeque nec officio illo defungi potuerim, ad quod me tibi obstrictum profiteor. Gestit animus, amotum esse (pro tempore saltem utrumque obstaculum, ut meum cum tanto amico commercium instaurare liceat. Id equidem nunc facio maxima cum lubentia; statque animus (favente numine) omni modo cavere, ne deinceps consuetudo nostra litteraria tamdiu interrumpatur. Iam ad ea progrediar, quae mihi tecum intercedunt.

Et hic in ipso limine rogare mihi fas sit, confecerisne illud tanti momenti opusculum tuum, in quo "de rerum primordio, earumque dependentia a prima causa, ut et de intellectus nostri emendatione" tractas. Certe, vir amicissime, nil credo in publicum prodire posse, quod viris revera doctis et sagacibus futurum sit istiusmodi tractatu gratius vel acceptius. Id tui genii et ingenii vir spectare potius debet, quam quae nostri seculi et moris theologis arrident; non tam illi veritatem, quam commoditates spectant. Te igitur per amicitiae nostrae foedus, per omnia veritatis augendae et evulgandae iura contestor, ne tua de argumentis iis scripta nobis invideas vel neges. Si tamen quid sit maioris momenti, quam ego praevideo, quod ab operis publicatione te arceat, summopere oro, ut epitomen eius per litteras mihi impertire ne graveris; et amicum me sens pro hoc officio et gratum.

Alia brevi prodibunt ab eruditissimo Boylio edenda, quae redhostimenti loco tibi transmittam, ea quoque adiuncturus, quae totum tibi institutum regiae nostrae societatis, cui sum cum aliis viginti a consilio et cum uno altero a secretis, depingent. Hac vice temporis angustia praecludor, quominus evagari ad alia queam. Omnem tibi fidem, quae ab honesta mente proficisci potest,

omnemque ad quaevis officia, quae a tenuitate mea praestari queunt, promptitudinem tibi spondeo, sumque ex animo, Londini d. April. *vir optime, tuus ex asse HENRICUS OLDENBURG.*

E p i s t o l a XV. Philosophus rescribit

E P I S T O L A XV. ARG. Philosophus amico rescribit "de rationibus, quibus persuademur unamquamque naturae partem cum suo toto convenire et cum reliquis cohaerere". Quaedam de Hugenio.

Nobilissimo ac doctissimo viro Henr. Oldenburgio B. D. S. *Responsio ad praecedentem.* Vir Nobilissime,

Quod me ad philosophandum tu et nobilissimus D. Boylius benigne hortamini, maximas habeo gratias. Ego quidem pro tenuitate mei ingenii, quantum queo, pergo, non dubitans interim de vestro auxilio et benevolentia. Ubi quaeris, quid sentiam circa quaestionem, quae in eo versatur, *ut cognoscamus, quomodo unaquaeque pars naturae cum suo toto conveniat et qua ratione cum reliquis cohaereat*, puto te rogare rationes, quibus persuademur unamquamque naturae partem cum suo toto convenire, et cum reliquis cohaerere.

Nam cognoscere, quomodo revera cohaereant et unaquaeque pars cum suo toto conveniat, id me ignorare dixi in antecedenti mea epistola ; quia ad hoc cognoscendum requireretur totam naturam omnesque eius partes cognoscere. Conabor igitur rationem ostendere, quae me id affirmare cogit; attamen prius monere velim, me naturae non tribuere pulchritudinem, deformitatem, ordinem neque confusionem. Nam res non nisi respective ad nostram imaginationem possunt dici pulchrae aut deformes, ordinatae aut confusae.

Per partium igitur cohaerentiam nihil aliud intelligo, quam quod leges sive natura unius partis ita sese accommodat legibus sive naturae alterius, ut quam minime sibi contrarientur. Circa totum,et partes considero res eatenus, ut partes alicuius totius, quatenus earum natura invicem se accommodat, ut, quoad fieri potest, inter se consentiant; quatenus vero inter se discrepant, eatenus unaquaeque ideam ab aliis distinctam in nostra mente format, ac proinde, ut totum, non ut pars, consideratur. Ex. gr. cum motus particularum lymphae, chyli etc. invicem pro ratione magnitudinis et figurae ita se accommodant, ut plane inter se consentiant, unumque fluidum simul omnes constituant, eatenus tantum chylus, lympha etc. ut partes sanguinis considerantur; quatenus vero concipimus particulas lymphaticas ratione figurae et motus, a particulis chyli discrepare, eatenus eas ut totum, non ut partem consideramus.

Fingamus iam, si placet vermiculum in sanguine vivere, qui visu ad discernendas particulas sanguinis, lymphae etc. valeret, et ratione ad observandum, quomodo unaquaeque particula ex alterius occursu vel resilit, vel partem sui motus communicat etc. Ille quidem in hoc sanguine, ut nos in hac parte universi, viveret et unamquamque sanguinis particulam ut totum, non vero ut partem consideraret, nec scire posset, quomodo partes omnes ab universali natura sanguinis moderantur, et invicem, prout universalis natura sanguinis exigit, se accommodare coguntur, ut certa ratione inter se consentiant.

Nam si fingamus, nullas dari causas extra sanguinem, quae novos motus sanguini communicarent, nec ullum dari spatium extra sanguinem, nec alia corpora, in quae particulae sanguinis suum motum transferre possent, certum est, sanguinem in suo statu semper mansurum et eius particulas nullas alias variationes passuras, quam eas, quae possunt concipi ex data ratione motus sanguinis ad lympham, chylum etc., et sic sanguis semper ut totum, non vero ut pars considerari deberet. Verum quia plurimae aliae causae dantur, quae leges naturae sanguinis certo modo moderantur et vicissim illae a sanguine, hinc fit, ut alii motus aliaeque

variationes in sanguine oriantur, quae consequuntur non a sola ratione motus eius partium ad invicem, sed a ratione motus sanguinis et causarum externarum simul ad invicem; hoc modo sanguis rationem partis, non vero totius habet. De toto et parte modo dixi.

Iam cum omnia naturae corpora eodem modo possint et debeant concipi, ac nos hic sanguinem concepimus omnia enim corpora ab aliis circumcinguntur et ab invicem determinantur ad existendum et operandum certa ac determinata ratione, servata semper in omnibus simul, hoc est, in toto universo eadem ratione motus ad quietem, hinc sequitur omne corpus, quatenus certo modo modificatum existit, ut partem totius universi considerari debere, cum suo toto convenire et cum reliquis cohaerere; et quoniam natura universi non est, ut natura sanguinis, limitata, sed absolute infinita, ideo ab hac infinitae potentiae natura eius partes infinitis modis moderantur et infinitas variationes pati coguntur. Verum ratione substantiae unamquamque partem arctiorem unionem cum suo toto habere concipio. Nam ut antehac in prima mea epistola, quam Rhenoburgi adhuc habitans tibi scripsi, conatus sum demonstrare, cum de natura substantiae sit esse infinitam, sequi ad naturam substantiae corporeae unamquamque partem pertinere, nec sine ea esse, aut concipi posse.

Vides igitur, qua ratione, et rationem, cur sentiam corpus humanum partem esse naturae. Quod autem ad mentem humanam attinet, eam etiam partem naturae esse censeo; nempe quia statuo, dari etiam in natura potentiam infinitam cogitandi, quae, quatenus infinita, in se continet totam naturam obiective et cuius cogitationes procedunt eodem modo, ac natura eius, nimirum idearum.

Deinde mentem humanam hanc eandem potentiam statuo; non quatenus infinitam et totam naturam percipientem; sed finitam, nempe quatenus tantum humanum corpus percipit, et hac ratione mentem humanam partem cuiusdam infiniti intellectus statuo.

Verum haec omnia et quae huic rei annexa sunt, hic accurate explicare et demonstrare, res esset nimis prolixa, nec puto, te id impraesentiarum a me exspectare. Imo dubito, an mentem tuam satis perceperim, atque aliud responderim, ac rogaveris, quod ex te scire desidero.

E p i s t o l a XXVI. Simon de Vries, Spinozae philosophiae

E P I S T O L A XXVI. ARG. Simon de Vries, Spinozae philosophiae et scriptorum studiosissimus, de definitionis natura et ethices locis duobus quaestiones proponit, aliorum sententiis adhibitis. Clarissimo viro B. D. S. Simon D e Vries. Amice Integerrime,

Iamdudum exoptavi tibi adesse; sed tempus asperaque hyems non satis mihi fuerunt propitiae. Quamvis autem corpore abs te tam longe sim remotus, animo tamen saepissime es praesens meo, praesertim in tuis scriptis cum versor eaque manibus tracto. Sed cum non omnia circa d e f i n i t i o n e s mihi sint clara, tui memor ad hasce litteras scribendas animum appuli. Consului subtilis ingenii mathematicum Borellum, qui de his rebus sic scribit. Definitiones, inquit, adhibentur in demonstratione, ut praemissae. Quare necesse est, ut sint evidenter cognitae; alias cognitio scientifica seu evidentissima ex iis acquiri non potest.

Et alibi: Non temere, sed maxima cautione eligi debet ratio structurae aut essentialis passio prima et notissima alicuius subiecti. Nam si constructio et passio nominata sit impossibilis, tunc non efficietur definitio scientifica; ut si quis diceret: duae rectae lineae spatium comprehendentes vocentur figurales, essent definitiones non entium et impossibiles; et propterea potius ignorantia, quam scientia ex eis deduceretur.

Deinde si constructio aut passio nominata sit quidem possibilis et vera, sed nobis ignota aut dubia, tunc bona definitio non erit. Nam conclusiones ab ignoto et dubio ortae incertae quoque

et dubiae erunt; et ideo suspicionem aut opinionem, non autem scientiam certam afferent. A cuius opinione dissentire videtur Tacquet, qui autumat ex falso pronuntiato directe ad veram conclusionem procedi posse, uti tibi notum. Clavius vero, cuius etiam sententiam introducit, sic sentit. Definitiones, inquit, sunt artis vocabula, neque opus est, ut ratio afferatur, cur res aliqua hoc aut illo definiatur modo; sed satis est, ut nunquam res definita asseratur alicui convenire, nisi prius definitionem traditam eidem convenire demonstretur.

Ita ut Borellus velit, quod definitio alicuius subiecti debeat constare ex passione sive structura prima, essentiali, nobis notissima et vera. Clavius contra statuat, nihil referre, sive prima, sive notissima, sive vera passio sit, nec ne, dummodo definitionem, quam tradidimus, alicui convenire, non asseratur, nisi prius demonstretur.

Prae Clavii sententia Borelli sententiam eligerem ego. Utri vero tu, an eorum neutri assentiaris, nescio. Cum igitur tales de definitionis natura, quae inter principia demonstrationis numeratur, difficultates mihi sint obortae, nec animus ab istis se queat expedire, etiam non de iis, quae de ea deducuntur; magnopere desidero et obnixe peto, ut, si per negotium perque otium liceat, tuam hac de re sententiam perscribere non graveris, et simul addere distinctionem inter axiomata et definitiones. Borellus nullam veram admittit, nisi quoad nomen; sed te aliam ponere credo.

Porro definitionem tertiam non intelligo. Memini te Hagae Comitis mihi dixisse, quod res duobus modis potest considerari, vel prout in se est, vel prout respectum habet ad aliud; uti intellectus: is enim vel potest considerari sub cogitatione, vel ut constans ideis. Sed quaenam hic sit distinctio, non assequor. Nam existimo, quod, si cogitationem recte concipio, eam oportet comprehendere sub ideis, quia remotis ab ea omnibus ideis cogitationem destrui necessum est. Cuius rei cum exemplum satis clarum non habeam, res ipsa aliquo modo obscura remanet ulterioreque explicatione indiget.

Denique etiam in scholio pro lib. sub initium ipse haec habes: Ex his apparet, quod quamvis duo attributa realiter distincta concipiantur, hoc est, unum sine alterius ope, non possumus tamen inde concludere, ipsa duo entia sive duas diversas substantias constituere. Id enim est de natura substantiae, ut unumquodque eius attributorum per se concipiatur, quandoquidem omnia quae habet attributa simul in ipsa fuerunt. In quibus videris supponere, substantiae naturam ita esse constitutam, ut plura possit habere attributa, quod nondum est demonstratum, nisi ad sextam definitionem substantiae absolute infinitae sive Dei respicias; alias, si statuatur unamquamque substantiam tantum habere unum attributum, et ego haberem duas ideas duorum attributorum, recte concludere possem, quod, ubi duo diversa attributa, ibi duae diversae sint substantiae. Huius etiam clariorem explicationem rogo. Desino, vir clarissime, et ad has tuam responsionem prima quavis occasione exspecto. Amstelaedami die Febr. tibi addictissimus S.I. De Vries.

E p i s t o l a XXVII. Respondet auctor

E P I S T O L A XXVII. ARG. Respondet auctor inter genera definitionum distinguendum esse suamque sententiam accuratius explanat. Doctissimo iuveni Simoni de Vries B. D. S. Responsio ad praecedentem.

Amice Colende,

Quod ad quaestiones a te propositas attinet, video te in iis haerere, propterea quod non distinguis inter genera definitionum, nempe inter definitionem, quae inservit ad rem, cuius essentia tantum quaeritur et de qua sola dubitatur, explicandam, et inter definitionem, quae ut

solum examinetur, proponitur. Illa enim, quia determinatum habet obiectum, vera debet esse; haec vero id non requirit. Ex. gr. si quis templi Solomonis descriptionem me roget, ipsi veram templi descriptionem tradere debeo, nisi cum ipso cupiam garrire.

Sed si ego templum aliquod in mente concinnavi, quod aedificare cupio, ex cuius descriptione concludo me talem fundum totque millia lapidum aliorumque materialium emere debere, aliquisne sanae mentis mihi dicet, me male conclusisse, ex eo quod forte falsam adhibui definitionem? Vel an aliquis a me exiget, ut meam definitionem probem? Is sane nihil aliud mihi dicit, quam quod id, quod conceperam, non conceperim, vel a me exiget, ut id, quod conceperam, probem, me concepisse; quod sane est nugari.

Quare definitio vel explicat rem, prout est extra intellectum, et tum vera debet esse et a propositione vel axiomate non differre, nisi quod illa tantum circa rerum rerumve affectionum essentias versatur, hoc vero latius, nempe ad aeternas veritates etiam se extendit; vel explicat rem, prout a nobis concipitur vel concipi potest, tumque in eo etiam differt ab axiomate et propositione, quod non exigit nisi ut concipiatur absolute, non ut axioma sub ratione veri. Quare mala definitio illa est, quae non concipitur.

Quod ut intelligatur, Borelli exemplum capiam. Nempe si quis diceret, duae rectae lineae spatium comprehendentes vocentur figurales; si is per lineam rectam intelligit id, quod omnes per lineam curvam, tum bona est definitio (per illam enim definitionem intelligeretur figura ut ... , aut similes, modo quadrata et alias postea non intelligat figuras. Verum si per lineam rectam intelligat id, quod communiter intelligimus, res est plane inconceptibilis, ideoque nulla est definitio. Quae omnia a Borello, in cuius sententia amplectenda pronus es, plane confunduntur.

Aliud exemplum addo, id nempe, quod in fine adfers. Si dicam unamquamque substantiam unum tantum habere attributum, mera est propositio et eget demonstratione. Si vero dicam, per substantiam intelligo id, quod uno tantum attributo constat, bona erit definitio, modo postea entia pluribus attributis constantia alio nomine a substantia diverso insigniantur. Quod autem dicis, me non demonstrare, substantiam (sive ens) plura habere posse attributa, forte ad demonstrationes noluisti attendere.

Duas enim adhibui. Prima "quod nihil nobis evidentius, quam quod unumquodque ens sub aliquo attributo a nobis concipiatur, et quo plus realitatis aut esse aliquod ens habet, eo plura attributa ei sunt tribuenda; unde ens absolute infinitum definiendum" etc. Secunda, et quam ego palmariam iudico, est, quod "quo plura attributa alicui enti tribuo, eo magis cogor, ipsi existentiam tribuere", hoc est, eo magis sub ratione veri ipsum concipio, quod plane contrarium esset, si ego chimaeram aut quid simile finxissem.

Quod autem dicis, te non concipere cogitationem, nisi sub ideis, quia remotis ideis cogitationem destruis, credo id tibi contingere propterea, quod dum tu, res scilicet cogitans, id facis, omnes tuas cogitationes et conceptus seponis. Quare non mirum est, quod ubi omnes tuas cogitationes seposuisti, nihil postea tibi cogitandum supersit. Quod autem ad rem attinet, puto me satis clare et evidenter demonstrasse, intellectum, quamvis infinitum, ad naturam naturatam, non vero ad naturantem pertinere.

Porro quid hoc ad tertiam definitionem intelligendum faciat, nondum video, nec etiam cur ea moram iniiciat. Ipsa enim definitio, ut ipsam, ni fallor, tibi tradidi, sic sonat: Per substantiam intelligo id, quod in se est et per se concipitur, hoc est, cuius conceptus non involvit conceptum alterius rei. Idem per attributum intelligo, nisi quod attributum dicatur respectu intellectus,

substantiae certam talem naturam tribuentis. Haec, inquam, definitio satis clare, quid per substantiam sive attributum intelligere volo, explicat.

Vis tamen, quod minime opus est, ut exemplo explicem, quomodo una eademque res duobus nominibus insigniri possit. Sed ne parcus videar duo adhibebo. Primo dico per Israelem intelligi tertium patriarcham; idem per Iacobumintelligo, quod nomen Iacobi ipsi imponebatur propterea, quod calcem fratris apprehenderat. Secundo per planum intelligo id, quod omnes radios lucis sine ulla mutatione reflectit; idem per album intelligo, nisi quod album dicatur respectu hominis planum intuentis etc.

E p i s t o l a XXVIII. Spinoza respondet

E P I S T O L A XXVIII. ARG. Spinoza respondet ad Vriesii epistolam in hoc corpore omissam de experientia necessaria ad definitionem probandam et de veritatibus aeternis.

Doctissimo iuveni Simoni de Vries B. D. S. Amice Colende,

Petis a me, an egeamus experientia ad sciendum, utrum definitio alicuius attributi sit vera? Ad hoc respondeo, nos nunquam egere experientia, nisi ad illa, quae ex rei definitione non possunt concludi, ut ex. gr. existentia modorum (haec enim a rei definitione non potest concludi; non vero ad illa, quorum existentia ab eorundem essentia non distinguitur, ac proinde ab eorum definitione concluditur. Imo nulla experientia id unquam nos edocere poterit. Nam experientia nullas rerum essentias docet; sed summum, quod efficere potest, est mentem nostram determinare, ut circa certas tantum rerum essentias cogitet. Quare cum existentia attributorum ab eorum essentia non differat, eam nulla experientia poterimus assequi.

Quod porro petis, anne res etiam rerumve affectiones sint aeternae veritates, dico: omnino. Si regeris, cur eas aeternas veritates non voco, respondeo, ut eas distinguam, uti omnes solent, ab iis, quae nullam rem reive affectionem explicant, ut ex. gr. *a nihilo nihil fit*. Haec, inquam, similesque propositiones vocantur absolute aeternae veritates, sub quo nihil aliud significare volunt, quam quod talia nullam sedem habent extra mentem etc.

E p i s t o l a XXIX. Viro amicissimo, Ludovico Meyero

E P I S T O L A XXIX. ARG. Viro amicissimo, Ludovico Meyero, philosophiae medicinaeque doctori, ad binas litteras respondens quaestionem de infinito subtiliter exponit.

Viro doctissimo atque expertissimo L. M. M.Q.D. [L. Meyer] B. D. S. Amice Singularis,

Duas abs te accepi pistolas, unam die Ianuarii datam et ab amico N. N. mihi traditam; alteram vero die Martii et ab amico nescio quo Leida missam. Pergratae mihi ambae fuerunt; praecipue, ubi exiis, omnia tua optime se habere, teque mei saepe memorem intellexi. Porro pro tua erga me humanitate et honore, quo semper me dignatus es afficere, maximas quas debeo ago gratias; simulque precor, ut me tibi non minus addictum credas, quod semper data occasione, quantum mea ferre poterit tenuitas, ostendere conabor. Atque hoc ut incipiam, ad id, quod in tuis epistolis ex me quaeris, respondere curabo. Petis autem, ut, quae de infinito excogitata habeam, tibi communicem; quod libentissime faciam.

Quaestio de i n f i n i t o omnibus semper difficillima, imo inextricabilis visa fuit, propterea quod non distinxerunt inter id, quod sua natura sive vi suae definitionis sequitur esse infinitum, et id, quod nullos fines habet, non quidem vi suae essentiae, sed vi suae causae; ac etiam, quia non distinxerunt inter id, quod infinitum dicitur, quia nullos habet fines, et id, cuius partes, quamvis eius maximum et minimum habeamus, nullo tamen numero adaequare et explicare possumus; denique quia non distinxerunt inter id, quod solummodo intelligere, non vero

imaginari, et inter id, quod etiam imaginari possumus. Ad haec, inquam, si attendissent, nunquam tam ingenti difficultatum turba obruti fuissent. Clare enim tum intellexissent, quale infinitum in nullas partes dividi seu nullas partes habere potest; quale vero contra, idque sine contradictione. Porro etiam intellexissent, quale infinitum maius alio infinito sine ulla implicantia, quale vero non item concipi potest; quod ex mox dicendis clare apparebit.

Verum prius haec quatuor paucis exponam, videlicet substantiam, modum, aeternitatem , et durationem . Quae circa substantiamconsiderari velim, sunt. Primo, quod ad eius essentiam pertinet existentia, hoc est, quod ex sola eius essentia et definitione sequatur eam existere; quod, nisi me mea fallit memoria, antehac tibi viva voce absque ope aliarum propositionum demonstravi. Secundum, et quod ex hoc primo sequitur, est, quod substantia non multiplex, sed unica duntaxat eiusdem naturae existat. Tertium denique, quod omnis substantia non nisi infinita possit intelligi.

Substantiae vero affectionesmodos voco, quorum definitio, quatenus non est ipsa substantiae definitio, nullam existentiam involvere potest. Quapropter, quamvis existant, eos ut non existentes concipere possumus. Ex quo porro sequitur, nos, ubi ad solam modorum essentiam, non vero ad ordinem totius naturae attendimus, non posse concludere ex eo, quod iam existant, ipsos postea exstituros aut non exstituros, vel antea exstitisse aut non exstitisse. Unde clare apparet, nos existentiam substantiae toto genere a modorum existentia diversam concipere. Ex quo oritur differentia inter aeternitatem et durationem. Per durationem enim modorum tantum existentiam explicare possumus; substantiae vero per aeternitatem, hoc est, infinitam existendi, sive (invita latinitate) essendi fruitionem.

Ex quibus omnibus clare constat, nos modorum existentiam et durationem, ubi, ut saepissime fit, ad solam eorum essentiam, non vero ad ordinem naturae attendimus, ad libitum, et quidem propterea nullatenus quem eorum habemus conceptum destruendo, determinare, maiorem minoremque concipere, atque in partes dividere posse; aeternitatem vero et substantiam, quandoquidem non nisi infinitae concipi possunt, nihil eorum pati posse, nisi simul eorum conceptum destruamus. Quare ii prorsus garriunt, ne dicam insaniunt, qui substantiam extensam ex partibus sive corporibus ab invicem realiter distinctis conflatam esse putant. Perinde enim est, ac si quis ex sola additione et coacervatione multorum circulorum quadratum aut triangulum, aut quid aliud tota essentia diversum conflare studeat. Quare omnis illa farrago argumentorum, quibus substantiam extensam finitam esse ostendere philosophi vulgo moliuntur, sua sponte ruit. Omnia enim illa substantiam corpoream ex partibus conflatam supponunt. Ad eundem etiam modum alii, qui postquam sibi persuaserunt, lineam ex punctis componi, multa invenire potuerunt argumenta, quibus ostenderent lineam non esse in infinitum divisibi

Si tamen quaeras, cur naturae impulsu adeo propensi simus ad dividendam substantiam extensam, ad id respondeo, quod quantitas duobus modis a nobis concipiatur; abstracte scilicet sive superficialiter, prout ope sensuum eam in imaginatione habemus; vel ut substantia, quod non nisi a solo intellectu fit. Itaque si ad quantitatem, prout est in imaginatione, attendimus, quod saepissime et facilius fit, ea divisibilis, finita, ex partibus composita et multiplex reperietur. Sin ad eandem, prout est in intellectu, attendamus, et res, ut in se est, percipiatur, quod difficillime fit, tum, ut satis antehac tibi demonstravi, infinita, indivisibilis et unica reperietur.

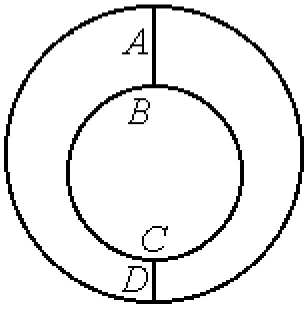
Porro ex eo, quod durationem et quantitatem pro libitu determinare possumus, ubi scilicet hanc a substantia abstractam concipimus, et illam a modo, quo a rebus aeternis fluit, separamus, oritur *tempus* et *mensura*; tempus nempe ad durationem, mensura ad quantitatem tali modo

determinandam, ut, quoad fieri potest, eas facile imaginemur. Deinde ex eo, quod affectiones substantiae ab ipsa substantia separamus et ad classes, ut eas quoad fieri potest, facile imaginemur, redigimus, oritur *numerus*, quo ipsas determinamus. Ex quibus clare videre est, mensuram, tempus et numerum nihil esse praeter cogitandi seu potius imaginandi modos.

Quare non mirum est, quod omnes, qui similibus notionibus, et quidem praeterea male intellectis, progressum naturae intelligere conati sunt, adeo mirifice se intricarint, ut tandem se extricare nequiverint, nisi omnia perrumpendo et absurda, etiam absurdissima admittendo. Nam cum multa sint, quae nequaquam imaginatione, sed solo intellectu assequi possumus, qualia sunt substantia, aeternitas et alia; si quis talia eiusmodi notionibus, quae duntaxat auxilia imaginationis sunt, explicare conatur, nihilo plus agit, quam si det operam, ut sua imaginatione insaniat. Neque etiam ipsi substantiae modi, si cum eiusmodi entibus rationis seu imaginationis auxiliis confundantur, unquam recte intelligi poterunt. Nam cum id facimus, eos a substantia et modo, quo ab aeternitate fluunt, separamus, sine quibus tamen recte intelligi nequeunt.

Quod ut adhuc clarius videas, cape hoc exemplum: nempe, ubi quis durationem abstracte conceperit, eamque cum tempore confundendo in partes dividere inceperit, nunquam poterit intelligere, qua ratione hora ex. gr. transire possit. Nam ut hora transeat, necesse erit, eius dimidium prius transire, et postea dimidium reliqui, et deinde dimidium, quod huius reliqui superest; et si sic porro infinite dimidium a reliquo subtrahas, nunquam ad finem horae pervenire poteris. Quare multi, qui entia rationis a realibus distinguere assueti non sunt, durationem ex momentis componi ausi sunt asseverare, et sic in Scyllam inciderunt cupientes vitare Charybdim. Idem enim est durationem ex momentis componere, quam numerum ex sola nullitatum additione.

Porro cum ex modo dictis satis pateat, nec numerum, nec mensuram, nec tempus, quandoquidem non nisi auxilia imaginationis sunt, posse esse infinitos (nam alias numerus non esset numerus, nec mensura mensura, nec tempus tempus; hinc clare videre est, cur multi, qui haec tria cum rebus ipsis confundebant, propterea quod veram rerum naturam ignorabant, infinitum actu negarunt. Sed quam misere ratiocinati sint, iudicent mathematici, quibus huius farinae argumenta nullam moram iniicere potuerunt in rebus ab ipsis clare distincteque perceptis. Nam praeterquam quod multa invenerunt, quae nullo numero explicari possunt (quod satis numerorum defectum ad omnia determinandum patefacit), multa etiam habent, quae nullo numero adaequari possunt, sed omnem, qui dari potest, numerum superant. Nec tamen concludunt, talia omnem numerum superare ex partium multitudine, sed ex eo, quod rei natura non sine manifesta contradictione numerum pati potest, ut ex. gr. omnes inaequalitates spatii duobus circulis A B et C D interpositi, omnesque variationes, quas materia in eo mota pati debeat, omnem numerum superant.



Idque non concluditur ex nimia spatii interpositi magnitudine. Nam quantumvis parvam eius portionem capiamus, huius tamen parvae portionis inaequalitates omnem numerum

superabunt. Neque etiam idcirco concluditur, ut in aliis contingit, quod eius maximum et minimum non habeamus (utrumque enim in hoc nostro exemplo habemus, maximum nempe A B, minimum vero C D; sed ex eo tantum concluditur, quod natura spatii inter duos circulos diversa centra habentes interpositi nihil tale pati possit. Ideoque si quis omnes illas inaequalitates certo aliquo numero determinare velit, simul efficere debebit, ut circulus non sit circulus.

Sic etiam, ut ad nostrum propositum revertar, si quis omnes materiae motus, qui hucusque fuerunt, determinare volet, eos scilicet eorumque durationem ad certum numerum et tempus redigendo, is certe nihil aliud conabitur, quam substantiam corpoream, quam non nisi existentem concipere possumus, suis affectionibus privare, et ut naturam, quam habet, non habeat, efficere. Quae clare demonstrare hic possem, ut et alia multa, quae in hac epistola attigi, nisi id superfluum iudicarem.

Ex omnibus iam dictis clare videre est, quaedam sua natura esse infinita, nec ullo modo finita concipi posse; quaedam vero vi causae, cui inhaerent, quae tamen, ubi abstracte concipiuntur, in partes possunt dividi et ut finita spectari; quaedam denique infinita, vel, si mavis, indefinita dici, propterea quod nullo numero adaequari queant, quae tamen maiora et minora possunt concipi, quia non sequitur, illa necessario debere esse aequalia, quae numero adaequari nequeunt, ut ex allato exemplo et aliis multis satis est manifestum.

Denique causas errorum et confusionum, quae circa quaestionem de infinito ortae sunt, breviter ob oculos posui, easque, ni fallor, ita explicui omnes, ut non putem ullam superesse circa infinitum quaestionem, quam hic non attigi, aut quae ex dictis facillime solvi non queat. Quare in his te detinere diutius, operae pretium esse non iudico.

Verum hic obiter adhuc notari velim, quod Peripatetici recentiores, ut quidem puto, male intellexerunt demonstrationem veterum, qua ostendere nitebantur Dei existentiam. Nam, ut ipsam apud Iudaeum quendam, Rab Ghasdai vocatum, reperio, sic sonat: “Si datur progressus causarum in infinitum, erunt omnia, quae sunt, etiam causata. Atqui nulli, quod causatum est, competit vi suae naturae necessario existere. Ergo nihil est in natura, ad cuius essentiam pertinet necessario existere. Sed hoc est absurdum; ergo et illud.” Quare vis argumenti non in eo sita est, quod impossibile sit, dari actu infinitum aut progressus causarum in infinitum; sed tantum in eo, quod supponatur, res, quae sua natura non necessario existunt, non determinari ad existendum a re sua natura necessario existente.

Transirem iam, quia tempus me festinare cogit, ad secundam tuam epistolam; sed ad ea, quae isthac continentur, commodius, cum dignatus fueris me invisere, respondere potero. Quaeso itaque, si fieri potest, ut quam primum venias; nam tempus migrandi festinanter accedit. Tantum est. Vale meique memor vive, qui sum etc. Rhenoburgi d. Apr.

E p i s t o l a XXXIX. Argumenta de unitate Dei.

E P I S T O L A XXXIX. (Versio.) ARG. Argumenta de unitate Dei.

Viro amplissimo ac prudentissimo B. D. S. Amplissime Vir,

Demonstrationem unitatis D e i, hinc nimirum, quod eius natura necessariam involvit existentiam, quam postulabas, et ego in me recipiebam, ante hoc tempus ob quasdam occupationes mittere non potui. Ut ergo eo deveniam, praesupponam

I. Veram uniuscuiusque rei definitionem nihil aliud, quam rei definitae simplicem naturam includere. Et hinc sequitur II. Nullam definitionem aliquam multitudinem vel certum aliquem

individuorum numerum involvere vel exprimere; quandoquidem nil aliud, quam rei naturam, prout ea in se est, involvit et exprimit. Ex. gr. definitio trianguli nihil aliud includit, quam simplicem naturam trianguli; at non certum aliquem triangulorum numerum; quemadmodum mentis definitio, quod ea sit res cogitans, vel Dei definitio, quod is sit ens perfectum, nihil aliud, quam mentis et Dei naturam includit; at non certum mentium vel deorum numerum. III. Uniuscuiusque rei existentis causam positivam, per quam existit, necessario dari debere. IV. Hanc causam vel in natura et in ipsius rei definitione (quia scilicet ad ipsius naturam existentia pertinet, vel eam necessario includit vel extra rem ponendam esse.

Ex his praesuppositis sequitur, quod si in natura certus aliquis individuorum numerus existat, una pluresve causae dari debeant, quae illum iuste nec maiorem, nec minorem individuorum numerum producere potuerunt. Si, exempli gratia, in rerum natura viginti homines existant (quos omnis confusionis vitandae causa simul ac primos in natura esse supponam, non satis est, causam humanae naturae in genere investigare, ut rationem, cur viginti existant, reddamus; sed etiam ratio investiganda est, cur nec plures, nec pauciores, quam viginti homines existant. Nam (iuxta tertiam hypothesin) de quovis homine ratio et causa, cur existat, reddenda est.

At haec causa (iuxta secundam et tertiam hypothesin) nequit in ipsius hominis natura contineri; vera enim hominis definitio numerum viginti hominum non involvit. Ideoque, (iuxta quartam hypothesin) causa existentiae horum viginti hominum, et consequenter uniuscuiusque sigillatim, extra eos dari debet. Proinde absolute concludendum est, ea omnia, quae concipiuntur numero multiplicia existere, necessario ab externis causis, non vero propriae suae naturae vi produci.

Quoniam vero (secundum hypothesin) necessaria existentia ad Dei naturam pertinet, eius vera definitio necessariam quoque existentiam ut includat, necessum est; et propterea ex vera eius definitione necessaria eius existentia concludenda est. At ex vera eius definitione (ut iam ante ex secunda et tertia hypothesi demonstravi) necessaria multorum deorum existentia non potest concludi. Sequitur ergo unici Dei solummodo existentia. Q. E. D.

Haec, amplissime vir, mihi hoc tempore optima visa fuit methodus ad propositum demonstrandum. Hoc ipsum antehac aliter demonstravi, distinctionem essentiae et existentiae adhibendo; quia vero ad id, quod mihi indicasti, attendo, hanc demonstrationem tibi libentius mittere volui. Spero tibi faciet satis, tuumque super ea iudicium praestolabor, et interea temporis manebo, etc. Voorburgi d. Ianuar.

E p i s t o l a XL. Pergit disputare

E P I S T O L A XL. (Versio.) ARG. Pergit disputare de unitate Dei.

Viro amplissimo ac prudentissimo [Ioh. Hudde] B. D. S. AMPLISSIME VIR,

Quod in tua epistola, d. Febr. ad me data, aliquo modo mihi erat obscurum, in ultima, d. Martii scripta, optime enucleasti.

Quoniam igitur, quae proprie tua sit sententia, novi, statum quaestionis talem, qualem eum concipis, ponam; an scilicet non nisi unum sit ens, quod sua sufficientia vel vi subsistit? Quod non tantum affirmo, sed etiam demonstrare in me suscipio, hinc nimirum, quod eius natura necessariam involvit existentiam; licet hoc ipsum facillime ex Dei intellectu, (quemadmodum ego in pro p I. demonstrationum mearum geometricarum in Cartesii principia praestiti aut ex aliis Dei attributis demonstrari licet.

Rem ergo ut aggrediamur, in antecessum breviter ostendam, quas proprietates ens necessariam includens existentiam habere debet: nimirum I. Id esse aeternum. Si enim determinata duratio

ei attribueretur, ens istud, extra determinatam durationem ut non existens vel ut necessariam non involvens existentiam conciperetur, quod definitioni suae repugnat. II. Id simplex, non vero ex partibus compositum esse. Partes namque componentes natura et cognitione priores sint oportet, quam id, quod compositum est; quod in eo, quod sua natura aeternum est, locum non habet. III. Id non determinatum, sed solum infinitum posse concipi.

Quippe si istius entis natura determinata esset et etiam determinata conciperetur, illa natura extra eos terminos ut non existens conciperetur, quod cum definitione sua quoque pugnat. IV. Id indivisibile esse. Si enim esset divisibile, in partes vel eiusdem vel diversae naturae dividi posset. Si hoc, destrui et ita non existere posset, quod definitioni adversum est; et si illud, pars quaelibet necessariam per se existentiam includeret, et hoc pacto unum sine alio existere, et per consequens concipi, ac propterea illa natura ut finita comprehendi posset, quod per antecedens definitioni adversatur. Hinc videre est, quod, si eiusmodi enti aliquam velimus adscribere imperfectionem, statim in contradictionem incidamus.

Nam sive imperfectio, quam tali vellemus affingere naturae, in quodam defectu aut terminis quibusdam, quos istiusmodi natura possideret, vel in aliqua mutatione, quam virium defectu a causis externis pati posset, sita esset; eo semper redigemur, eam naturam, quae necessariam involvit existentiam, non existere, vel haud necessario existere. Et idcirco concludo: V. Id omne, quod necessariam includit existentiam, nullam in se habere posse imperfectionem, sed meram debere exprimere perfectionem. VI. Porro, quoniam non nisi ex perfectione provenire potest, ut aliquod ens sua sufficientia et vi existat, sequitur, si supponamus, ens, quod non omnes exprimit perfectiones, sua natura existere, etiam nos debere supponere illud quoque ens existere, quod omnes comprehendit in se perfectiones. Si enim minori potentia praeditum sua sufficientia, quanto magis aliud maiori potentia praeditum existit.

Ut denique ad rem accedamus, affirmo non nisi unicum posse ens esse, cuius existentia ad suam naturam pertinet; illud nimirum ens tantum, quod omnes in se habet perfectiones, quodque D e u m nominabo. Quippe si aliquod ponatur ens, ad cuius naturam existentia pertinet, illud ens nullam in se continere imperfectionem, sed omnem exprimere debet perfectionem (per notam); et propterea natura illius entis ad Deum, (quem per notam etiam existere statuere debemus) pertinere debet, quia omnes perfectiones, nullas vero imperfectiones in se habet. Nec extra Deum existere potest; nam si vel extra Deum existeret, una eademque natura, quae necessariam involvit existentiam, duplex existeret; quod iuxta antecedentem demonstrationem est absurdum. Ergo nihil extra Deum, sed solus Deus est, qui necessariam involvit existentiam. Q. E. D.

Haec sunt, amplissime vir, quae hoc tempore ad hanc rem demonstrandam in medium proferre scio. Optem, ut tibi demonstrare liceat, me esse etc. Voorburgi die Aprilis

E p i s t o l a XLI. Quibusdam de unitate Dei

E P I S T O L A XLI. (Versio.) ARG. Quibusdam de unitate Dei denuo explicitis amici consilium de poliendis vitris audire cupit.

Viro amplissimo ac prudentissimo [Ioh. Hudde] B. D. S. Amplissime Vir,

Ad tuam (in causa fuit impedimentum aliquod) nono decimo Maii datam citius respondere non licuit. Quia vero te tuum super demonstratione mea tibi missa suspendere iudicium, quantum ad maximam partem, deprehendi (propter obscuritatem, credo, quam in ea reperis), sensum eius clarius hic explicare conabor.

Primo ergo quatuor proprietates, quas ens sua sufficientia aut vi existens habere debet, enumeravi. Has quatuor reliquasque his similes in nota quinta ad unam redigi. Deinde, ut omnia ad demonstrationem necessaria ex solo supposito deducerem, in sexta ex data hypothesi Dei

existentiam demonstrare conatus sum; et inde denique, nihil amplius (ut notum) nisi simplicem verborum sensum praesupponendo, quod petebatur, conclusi.

Hoc breviter meum propositum, hic scopus fuit. Iam uniuscuiusque membri sensum sigillatim explanabo, ac primum a praemissis ordiar proprietatibus.

In prima nullam invenis difficultatem, nec aliud quid, sicut et secunda, est, quam axioma. Per simplex enim nihil, nisi quod non est compositum, intelligo, sive ex partibus natura differentibus aut ex aliis natura convenientibus componatur. Demonstratio certe universalis est.

Sensum tertiae, (quantum ad hoc, quod si ens sit cogitatio, id in cogitatione, si vero sit extensio, in extensione non determinatum, sed solummodo indeterminatum concipi potest) optime percepisti, quamvis te conclusionem percipere neges; quae tamen hoc nititur, quod sit contradictio, aliquid, cuius definitio existentiam includit, aut (quod idem est existentiam affirmat, sub negatione existentiae concipere. Et quoniam determinatum nihil positivi, sed tantum privationem existentiae eiusdem naturae, quae determinata concipitur, denotat; sequitur id, cuius definitio existentiam affirmat, non determinatum posse concipi. Ex. gr. si terminus *extensionis* necessariam includit existentiam, aeque extensionem sine existentia, ac existentiam sine extensione impossibile erit concipere. Hoc si ita statuatur, determinatam extensionem concipere impossibile quoque erit. Si enim ea determinata conciperetur, propria sua natura esset determinanda, nempe extensione: et haec extensio, qua determinaretur, deberet sub existentiae negatione concipi; id quod, iuxta hypothesin, manifesta est contradictio.

In quarta nihil aliud volui ostendere, quam tale ens nec in partes eiusdem, nec in partes diversae naturae posse dividi, sive eae, quae diversae sunt naturae, necessariam existentiam, sive minus involvunt. Si enim, inquiebam, posterius hoc locum obtineret, posset destrui, quoniam rem destruere est illam in eiusmodi partes resolvere, ut nulla earum omnium naturam totius exprimat; si vero prius locum haberet, cum tribus iam declaratis pugnaret proprietatibus.

In quinta solummodo praesupposui, perfectionem in *τωι esse*, et imperfectionem in privatione *του esse* consistere. Dico *privationem*; quamvis enim ex. gr. extensio de se cogitationem neget, nulla tamen hoc ipsum in ea est imperfectio. Hoc vero, si nimirum extensione destitueretur, in ea imperfectionem argueret, ut revera fieret, si esset determinata; similiter si duratione, situ etc. careret.

Sextam absolute concedis; et tamen dicis, tuam difficultatem (quare scilicet non plura entia per se existentia, natura autem differentia possent esse; quemadmodum cogitatio et extensio diversa sunt, ac forte propria sufficientia subsistere possunt totam superesse. Hinc non aliud iudicare valeo, quam te eam longe alio ac ego sensu capere. Confido me perspicere, quo eam sensu intelligas; ego tamen, ne tempus perdam, meum tantum declarabo sensum. Dico ergo, quantum ad sextam attinet, si ponamus aliquid, quod in suo genere solummodo indeterminatum, et perfectum est, sua sufficientia existere, quod etiam existentia entis absolute indeterminati ac perfecti concedenda erit; quod ens ego D e u m nuncupabo. Si ex. gr. statuere volumus, extensionem aut cogitationem (quae quaelibet in suo genere, hoc est, in certo genere entis, perfectae esse queunt sua sufficientia existere; etiam existentia Dei, qui absolute perfectus est, hoc est, entis absolute indeterminati erit concedenda.

Hic loci, quod modo dixi, notari vellem, quantum vocabulum *imperfectionis* spectat, nimirum illud significare rei alicui quicquam deesse, quod tamen ad suam naturam pertinet. Ex. gr. extensio solummodo respectu durationis, situs, quantitatis imperfecta dici potest; nimirum quia non durat longius, quia suum non retinet situm, vel quia maior non evadit. Nunquam vero, quia non cogitat, imperfecta dicetur, quandoquidem eius natura nihil tale exigit, quae in extensione sola consistit, hoc est, in certo entis genere; quo respectu tantum determinata aut indeterminata, imperfecta aut perfecta dicenda est. Et quandoquidem Dei natura in certo entis genere non consistit, sed in ente, quod absolute indeterminatum est, eius etiam natura exigit id omne, quod *το esse* perfecte exprimit; eo quod eius natura alias determinata et deficiens esset. Haec cum ita se habeant, sequitur non nisi unum ens, Deum scilicet, posse esse, quod propria vi existit.

Si etenim, verbi causa, ponamus, quod extensio existentiam involvit, aeterna et indeterminata ut sit, absoluteque nullam imperfectionem, sed perfectionem exprimat, opus est. Ideoque extensio ad Deum pertinebit, aut aliquid erit, quod aliquo modo Dei naturam exprimit; quia Deus est ens, quod non certo duntaxat respectu, sed absolute in essentia indeterminatum et omnipotens est. Hocque, quod (pro lubitu) de extensione dicitur, de omni eo, quod ut tale statuere volemus, affirmandum quoque erit. Concludo rgo, ut in praecedenti mea epistola, nihil extra Deum, sed Deum solum sua sufficientia subsistere. Credo haec sufficere ad sensum praecedentis declarandum; tu vero melius de eo iudicium ferre poteris. - Amici consilium de poliendis vitris audire cupit.

E p i s t o l a XLII. De optima methodo

E P I S T O L A XLII. ARG. De optima methodo, qua inoffenso pede in rerum cognitione pergere possimus.

Doctissimo expertissimoque viro I. B. [Ioh. Bouwmeester] B. D. S. Doctissime Vir, Amice Singularis,

Ad ultimas tuas literas, dudum a me acceptas , antehac respondere non potui; ita variis occupationibus et sollicitudinibus impeditus fui, ut vix tandem me expedire potuerim.

Nolo tamen, quandoquidem animum aliquantisper recipere licet, meo officio deesse; sed tibi quam primum maximas agere gratias volo pro amore atque officio erga me tuo, quod saepius opere, iam vero literis etiam satis superque testatus es etc. Transeo ad tuam quaestionem, quae sic se habet, nempe: *an aliqua detur aut dari possit methodus talis, qua inoffenso pede in praestantissimarum rerum cogitatione sine taedio pergere possimus? an vero, quemadmodum corpora nostra, sic etiam mentes casibus obnoxiae sint, et fortuna magis, quam arte cogitationes nostrae regantur?* Quibus me satisfacturum puto, si ostendam, quod necessario debeat dari methodus, qua nostras claras et distinctas perceptiones dirigere et concatenare possumus, et quod intellectus non sit, veluti corpus, casibus obnoxius. Quod quidem ex hoc solo constat, quod una clara et distincta perceptio, aut plures simul possunt absolute esse causa alterius clarae et distinctae perceptionis. Imo omnes clarae et distinctae perceptiones, quas formamus, non possunt oriri nisi ab aliis claris et distinctis perceptionibus, quae in nobis sunt, nec ullam aliam causam extra nos agnoscunt.

Unde sequitur, quas claras et distinctas perceptiones formamus, a sola nostra natura eiusque certis et fixis legibus pendere, hoc est, ab absoluta nostra potentia, non vero a fortuna, hoc est, a causis quamvis certis etiam et fixis legibus agentibus, nobis tamen ignotis et a nostra natura et potentia alienis. Quod ad reliquas perceptiones attinet, eas a fortuna quam maxime pendere fateor. Ex his igitur clare apparet, qualis esse debeat vera methodus et in quo potissimum

consistat, nempe in sola puri intellectus cognitione, eiusque naturae et legum; quae ut acquiratur, necesse est ante omnia distinguere inter intellectum et imaginationem, sive inter veras ideas et reliquas, nempe fictas, falsas, dubias et absolute omnes, quae a sola memoria dependent. Ad haec intelligendum, saltem quoad methodus exigit, non est opus naturam mentis per primam eius causam cognoscere, sed sufficit mentis sive perceptionum historiolam concinnare modo illo, quo Verulamius docet. Et his paucis puto me veram methodum explicuisse et demonstrasse, simulque viam ostendisse, qua ad eam perveniamus. Superest tamen te monere, ad haec omnia assiduam meditationem et animum propositumque constantissimum requiri, quae ut habeantur, apprime necesse est, certum vivendi modum et rationem statuere et certum aliquem finem praescribere. Sed de his impraesentiarum satis etc. Voorburgi d. Iun.

E P I S T O L A L. *(Versio.)* ARG. De discrimine inter Spinozae et Hobbesii politicam, de unitate Dei, de figurae notione, de libro professoris Ultraiectini in tractatum theol.-politicum. Viro humanissimo atque prudentissimo [Iarig Ielles] B. D. S. Humanissime Vir,

Quantum ad politicam spectat, discrimen inter me, et Hobbesium, de quo interrogas, in hoc consistit, quod ego naturale ius semper sartum tectum conservo, quodque supremo magistratui in qualibet urbe non plus in subditos iuris, quam iuxta mensuram potestatis, qua subditum superat, competere statuo, quod in statu naturali semper locum habet.

Porro, quod demonstrationem attinet, quam ego in appendice geometricarum in Cartesii principia demonstrationum stabilio, nempe Deum non nisi valde improprie unum vel unicum dici posse; respondeo, rem solummodo existentiae, non vero essentiae respectu unam vel unicam dici. Res enim sub numeris, nisi postquam ad commune genus redactae fuerunt, non concipimus. Qui verbi gratia sestertium et imperialem manu tenet, de numero binario non cogitabit, nisi hunc sestertium et imperialem uno eodemque, nempe nummorum vel monetarum nomine vocare queat. Nam tunc se duos nummos vel monetas habere, potest affirmare; quoniam non modo sestertium sed etiam imperialem nummi vel monetae nomine insignit. Hinc ergo clare patet, nullam rem unam aut unicam nominari, nisi postquam alia res concepta fuit, quae (ut dictum est) cum ea convenit. Quoniam vero Dei existentia ipsius sit essentia, deque eius essentia universalem non possimus formare ideam, certum est, eum, qui Deum unum vel unicum nuncupat, nullam de Deo veram habere ideam, vel improprie de eo loqui. - De figurae notione, de libro professoris Ultraiectini in tractatum theol.-politicum. Hagae Comitis d. Iunii

---

E P I S T O L A LXI. ARG. De diversitate sententiarum philosophorum. Cartesius et Spinoza diversi de libero arbitrio. Praestantissimo acutissimoque philosopho B. D. S. [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] Prestantissime Vir,

Miror saltem, quod eo ipso, quo demonstrent philosophi, aliquid falsum esse, eadem ratione ostendant eius veritatem. Certitudinem enim intellectus in *suae methodi initio* Cartesius omnibus aequalem esse putat; in *meditationibus* autem demonstrat. Idem illi probant, qui putant se aliquid certi demonstrare posse hac ratione, ut pro indubitato a singulis hominibus accipiatur.

Sed his missis experientiam provoco, et, ut ad haec accurate attendas, submisse rogo. Sic enim deprehendetur, si ex duobus unus aliquid affirmet, alter vero neget, et ita, ut sibi eius sint conscii,

loquantur, quod licet verbis contrarii videantur, attamen perpensis eorum conceptibus ambo (unusquisque pro suo conceptu) vera dicant. Quod quidem refero, cum immensae sit in vita communi utilitatis, et possent hoc unico observato innumerae controversiae et inde sequentes contentiones praecaveri; quamvis veritas haec in conceptu non semper absolute vera sit, sed positis tantum iis, quae in intellectu supponuntur ut vera. Quae regula etiam adeo est universalis, ut apud omnes homines, ne dementibus quidem ac dormientibus exceptis, reperiatur. Quicquid enim hi dicunt, se videre (licet nobis non ita appareat aut vidisse, certissimum est, haec revera ita se habere. Quod etiam in casu proposito, *de libero* nempe *arbitrio*, clarissime conspicitur. Uterque enim tam qui pro, quam qui contra disputat, verum mihi dicere videtur, prout nimirum quilibet libertatem concipit. Liberum enim dicit Cartesius, quod a nulla causa cogitur; et tu e contra, quod a nulla causa determinatur ad aliquid. Fateor itaque tecum, nos in omnibus rebus a certa causa ad aliquid determinari, et sic nullum nos habere liberum arbitrium. Sed contra quoque puto cum Cartesio in certis rebus (quod statim aperiam) nos nullatenus cogi, atque ita habere liberum arbitrium. Exemplum formabo a praesenti.

Triplex autem est status quaestionis: *primo* an in res, quae extra nos sunt, absolute aliquam habeamus potestatem? Quod negatur. Exempli gratia, quod hanc nunc exaro epistolam, non est absolute in mea potestate, quandoquidem certe prius scripsissem, ni vel absentia vel amicorum praesentia impeditus fuissem.*Secundo*, an nos in motus corporis nostri, qui sequuntur, voluntate eos ad id determinante, absolute habeamus potestatem? Respondeo limitando, si nimirum sano corpore vivamus. Si enim valeo, semper me ad scribendum applicare, vel non applicare possum. *Tertio*, an, quando mihi meum rationis exercitium usurpare licet, eo liberrime, hoc est, absolute uti possim? Ad quod respondeo affirmative. Quis enim mihi negaret, nisi contradicendo propriae conscientiae, quod non possum in meis cogitationibus cogitare, me velle scribere aut non scribere. Et quoad operationem quoque, quia hoc externae causae permittunt (quod secundum concernit casum), quod equidem tam scribendi, quam non scribendi facultatem habeam, fateor quidem tecum, dari causas, quae me ad id determinant, quod iam scribo, quia scilicet primo mihi scripsisti, eademque opera postulavisti, ut prima occasione rescriberem et, quia impraesentiarum datur occasio, eam non libenter amitterem. Pro certo etiam affirmo, teste conscientia, cum Cartesio, istiusmodi res me propterea non cogere, meque revera (quod negatu videtur impossibile) id nihilominus omittere posse, non obstantibus his rationibus. Si quoque cogeremur a rebus externis, cui possibile est habitum virtutis acquirere? Imo hoc posito omnis malitia excusabilis esset. Sed quot modis non fit, ut, si a rebus externis ad aliquid determinemur, obfirmato tamen ac constanti ei resistamus animo?

Ut itaque superioris regulae clariorem dem explicationem. Ambo equidem verum dicitis proprium iuxta conceptum. Si autem absolutam veritatem spectemus, haec tantum competit sententiae Cartesii. Supponis enim in conceptu, ut certum, libertatis essentiam in eo consistere, quod a nulla re determinamur. Hoc sic posito utrumque verum erit. Verum tamen cum essentia cuiuslibet rei in eo consistat, sine quo ne quidem concipi possit, et clare sane concipiatur libertas, licet ab externis causis in nostris actionibus ad aliquid determinemur, sive licet semper causae sint, quae incitamento nobis sunt, ut actiones nostras tali modo dirigamus, cum tamen id plane non efficiant; verum nullatenus, posito quod cogamur. Vide praeterea Cartesii epist. tom. I. e et , item tom. II. e Sed haec sufficiant. Rogo, ut ad has difficultates respondeas etc. D. Octob.

E P I S T O L A LXII. ARG. Argute et sagaciter de libertate exponit. Viro doctissimo atque expertissimo [G. H. Schuller] B. D. S. *Responsio ad praecedentem.* Expertissime Domine,

Misit mihi amicus noster Ioh. Rieuwerts (bibliopola Amstelodamensis) literas, quas ad me dignatus es scribere, una cum iudicio tui amici de mea et Cartesii *de libero arbitrio* sententia, quae mihi gratissima fuerunt. Et, quamvis in praesentia, praeterquam quod valetudinem non satis firmam habeam, aliis rebus admodum distrahar, tamen vel singularis tua humanitas, vel, quod ego praecipuum puto, veritatis studium, quo teneris, me cogit, ut tuo desiderio pro mei ingenii tenuitate satisfaciam. Etenim quid tuus amicus velit, antequam experientiam provocat et accuratam attentionem petit, nescio. Quod deinde addit: *si quando inter duos alter de re quapiam quid affirmat, alter autem neget etc.*, verum est, si intelligit illos duos, quamvis iisdem utantur vocabulis, de rebus tamen diversis cogitare, cuius rei exempla aliquot amico I. R. olim misi, cui iam scribo, ut tibi eadem communicet.

Transeo igitur ad illam libertatis definitionem, quam meam esse ait; sed nescio, unde illam sumpserit. Ego eam *rem liberam* esse dico, quae ex sola suae naturae necessitate existit et agit; *coactam* autem, quae ab alio determinatur ad existendum et operandum certa ac determinata ratione. Ex. gr. Deus, tametsi necessario, libere tamen existit, quia ex sola suae naturae necessitate existit. Sic etiam Deus se et absolute omnia libere intelligit, quia ex sola ipsius naturae necessitate sequitur, ut omnia intelligat. Vides igitur me libertatem non in libero decreto; sed in libera necessitate ponere.

Sed ad res creatas descendamus, quae omnes a causis externis determinantur ad existendum et operandum certa ac determinata ratione. Quod ut clare intelligatur, rem simplicissimam concipiamus. Ex. gr. lapis a causa externa ipsum impellente certam motus quantitatem accipit, qua postea cessante causae externae impulsu moveri necessario perget. Haec igitur lapidis in motu permanentia coacta est, non necessaria, quia impulsu causae externae definiri debet; et quod hic de lapide, id de quacumque re singulari, quantumvis illa composita et ad plurima apta esse concipiatur, intelligendum est, quod scilicet unaquaeque res necessario a causa externa aliqua determinatur ad existendum et operandum certa ac determinata ratione.

Porro, concipe iam, si placet, lapidem, dum moveri pergit, cogitare et scire, se, quantum potest, conari, ut moveri pergat. Hic sane lapis, quandoquidem sui tantummodo conatus est conscius et minime indifferens, se liberrimum esse et nulla alia de causa in motu perseverare credet, quam quia vult. Atque haec humana illa libertas est, quam omnes habere iactant, et quae in hoc solo consistit, quod homines sui appetitus sint conscii et causarum, a quibus determinantur, ignari. Sic infans se lac libere appetere credit; puer autem iratus vindictam velle et timidus fugam. Ebrius deinde credit, se ex libero mentis decreto ea loqui, quae postea sobrius tacuisse vellet. Sic delirans, garrulus et huius farinae plurimi se ex libero mentis decreto agere, non autem impetu ferri credunt. Et quia hoc praeiudicium omnibus hominibus innatum est, non ita facile eodem liberantur. Nam quamvis experientia satis superque doceat, homines nihil minus posse, quam appetitus moderari suos, et quod saepe, dum contrariis affectibus conflictantur, meliora videant et deteriora sequantur, se tamen liberos esse credunt, idque propterea, quod res quasdam leviter appetant, et quarum appetitus facile potest contrahi memoria alterius rei, cuius frequenter recordamur.

His, quaenam mea de libera et coacta necessitate, deque ficta humana libertate sit sententia, satis, ni fallor, explicui; ex quibus facile ad tui amici obiectiones respondetur. Nam quod cum Cartesio ait, illum liberum esse, qui a nulla causa externa cogitur, si per hominem coactum intelligit eum, qui invitus agit, concedo nos quibusdam in rebus nullatenus cogi, hocque respectu habere liberum arbitrium. Sed si per coactum intelligit, qui quamvis non invitus, necessario tamen agit (ut supra explicui), nego nos aliqua in re liberos esse.

At amicus tuus contra affirmat, *nos rationis exercitio liberrime, hoc est, absolute uti posse*, qua in re satis, ne dicam, nimis confidenter perstat. *Quis enim*, ait, *nisi propriae contradicendo conscientiae, negaret, me cogitationibus meis cogitare posse, quod vellem et quod non vellem scribere?*. Pervelim scire, quam ille conscientiam praeter illam, quam supra exemplo lapidis explicui, narrat. Ego sane, ne meae conscientiae, hoc est, ne rationi et experientiae contradicam et ne praeiudicia et ignorantiam foveam, nego, me ulla absoluta cogitandi potentia cogitare posse, quod vellem et quod non vellem scribere. Sed ipsius conscientiam appello, qui sine dubio expertus est, se in somnis non habere potestatem cogitandi, quod vellet et quod non vellet scribere; nec cum somniat se velle scribere, potestatem habet, non somniandi se velle scribere. Nec minus expertum illum esse credo, quod mens non semper aeque apta sit ad cogitandum de eodem obiecto; sed prout corpus aptius est, ut in eo huius vel illius obiecti imago excitetur, ita mens aptior est ad hoc vel illud obiectum contemplandum.

Cum praeterea addit, quod causae, cur animum ad scribendum applicuerit, ipsum quidem ad scribendum impulerint, sed non coegerint, nihil aliud significat (si rem aequo pondere examinare velis, quam quod ipsius animus ita tum erat constitutus, ut causae, quae ipsum alias, cum scilicet magno aliquo affectu conflictatur, non potuissent, nunc facile potuerunt flectere, hoc est, causae, quae ipsum alias non potuissent cogere, coegerunt iam, non ut invitus scriberet, sed ut necessario scribendi esset cupidus.

Quod porro statuit: *quod si a causis externis cogeremur, virtutis habitum acquirere possit nemo*; nescio, quis ipsi dixerit, non posse ex fatali necessitate, sed tantummodo ex libero mentis decreto, fieri, ut firmato et constanti simus animo.

Et quod denique addit: *quod hoc posito omnis malitia excusabilis esset*, quid inde? Nam homines mali non minus timendi sunt, nec minus perniciosi, quando necessario mali sunt. Sed de his, si placet, vide meae appendicis ad Cartesii principiorum lib. I. et II. ordine geometrico demonstrator. partis II. caput

Denique tuus amicus, qui haec mihi obiicit, vellem, ut mihi responderet, qua ratione ille humanam virtutem, quae ex libero mentis decreto oritur, simul concipiat cum Dei praeordinatione. Quod si cum Cartesio fatetur, se haec nescire conciliare, ergo telum, quo ipse transfixus iam est, in me vibrare conatur. Sed frustra. Nam si meam sententiam attento animo examinare velis, omnia congruere videbis etc.

E P I S T O L A LXIII. ARG. Auctor hortatur Spinozam ad libros de intellectus emendatione et ethice edendos. De motus definitione. De differentia inter ideam veram et adaequatam. Praestantissimo atque acutissimo philosopho B. D. S. [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] PRESTANTISSIME VIR,

Methodum tuam recte regendae rationis in acquirenda veritatum incognitarum cognitione, ut et generalia in physicis quando impetrabimus? Novi te iam modo magnos in iis fecisse progressus. Prius iam mihi innotuit, et posterius noscitur ex lemmatibus parti secundae ethices adiectis ; quibus multae difficultates in physicis facile solvuntur. Si otium, et occasio sinit, a te submisse peto, veram *motus definitionem*, ut et eius explicationem, atque qua ratione, cum extensio, quatenus per se concipitur, indivisibilis, immutabilis etc. sit, a priori deducere possimus, tot tamque multas oriri posse varietates et per consequens existentiam figurae in particulis alicuius corporis, quae tamen in quovis corpore variae et diversae sunt a figuris partium, quae alterius corporis formam constituunt.

Praesens mihi indicasti *methodum*, qua uteris in indagandis necdum cognitis veritatibus. Experior eam methodum valde esse praecellentem, et tamen valde facilem, quantum ego de ea concepi; et possum affirmare hac unica observatione magnos me in mathematicis fecisse progressus. Optem idcirco, ut mihi veram traderes definitionem ideae adaequatae, verae, falsae, fictae et dubiae. Differentiam inter *ideam veram* et *adaequatam* quaesivi. Huc usque tamen nil aliud rescire potui, quam cum rem inquisivi et certum conceptum vel ideam, quod, inquam (ut porro expiscarer, an haec idea vera etiam alicuius rei adaequata esset), ex me quaesiverim, quae sit causa huius ideae aut conceptus; qua cognita denuo interrogavi, quae sit rursus causa huius conceptus, et sic semper in causas causarum idearum inquirendo perrexi, usque dum talem causam nanciscerer, cuius aliam causam rursus videre non possem, quam quod inter omnes ideas possibiles, quas penes me habeo, haec una quoque ex iisdem existat. Si, exempli causa, inquirimus, in quo consistat vera nostrorum errorum origo; Cartesius respondebit, quod assensum praebeamus rebus nondum clare perceptis. Verum licet haec vera idea huius rei sit, nondum tamen potero omnia circa haec scitu necessaria determinare, nisi quoque huius rei adaequatam ideam habuero; quam ut assequar, denuo in causam huius conceptus inquiro, quare nimirum fiat, ut assensum praebeamus rebus non clare intellectis, et respondeo hoc fieri ex defectu cognitionis. Sed hic rursus ulterius inquirere non licet, quaenam sit causa, ut quaedam ignoremus; ac proinde video me adaequatam ideam nostrorum errorum detexisse. Hic interim a te requiro, an, quia constat, multas res infinitis modis expressas habere adaequatam sui ideam et ex quavis adaequata idea omnia ea, quae de re sciri possunt, educi posse, quamvis facilius ex hac, quam ex illa idea eliciantur, an, inquam, sit medium, quo noscatur, utra prae alia usurpanda sit. Sic exempli gratia adaequata idea circuli consistit in radiorum aequalitate; eadem quoque consistit in infinitis rectangulis sibi invicem aequalibus, factis a segmentis duarum linearum, atque sic porro infinitas habet expressiones, quarum unaquaeque adaequatam circuli naturam explicat; et quamvis ex unaquaque harum omnia alia deducere liceat, quae de circulo sciri possunt, id ipsum tamen multo facilius fit ex una harum, quam ex altera. Sic quoque, qui applicatas curvarum considerat, multa deducet, quae ad dimensionem harum spectant, sed maiori facilitate, si consideremus tangentes etc. Et ita indicare volui, quo usque hac in disquisitione progressus sum; cuius perfectionem vel, si alicubi erro, emendationem, nec non desideratam definitionem exspecto. Vale. D. Ian.

E P I S T O L A LXIV. ARG. De differentia inter ideam veram et adaequatam, quae nulla sit praeter relationem extrinsecam. De aliis brevius. Nobilissimo ac doctissimo viro [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] B. D. S. *Responsio ad praecedentem.* NOBILISSIME VIR,

Inter i d e a m v e r a m et a d a e q u a t a m nullam aliam differentiam agnosco, quam quod nomen veri respiciat tantummodo convenientiam ideae cum suo ideato, nomen adaequati autem naturam ideae in se ipsa; ita ut revera nulla detur differentia inter ideam veram, et adaequatam praeter relationem illam extrinsecam. Iam autem, ut scire possim, ex qua rei idea ex multis omnes subiecti proprietates possint deduci, unicum tantum observo, ut ea rei idea, sive definitio causam efficientem exprimat. Exempli gratia, ad circuli proprietates investigandas inquiro, an ex hac idea circuli, quod scilicet constat ex infinitis rectangulis, possim omnes eius proprietates deducere; inquiro, inquam, an haec idea causam circuli efficientem involvat. Quod cum non fiat, aliam quaero: nempe quod circulus sit spatium, quod describitur a linea, cuius unum punctum est fixum, alterum mobile. Cum haec definitio iam causam efficientem exprimat, scio me omnes inde posse circuli proprietates deducere etc. Sic quoque cum Deum definio esse ens summe perfectum cumque ea definitio non exprimat causam

efficientem (intelligo enim causam efficientem tam internam, quam externam), non potero inde omnes Dei proprietates expromere; at quidem cum definio Deum esse *ens* etc. Vide ethices.

Ceterum de reliquis, nimirum de *motu*, quaeque ad *methodum* spectant, quia nondum ordine conscripta sunt, in aliam occasionem reservo.

Circa illa, quae ais, quod ille, *qui considerat applicatas curvarum, multa deducet, quae ad dimensionem earum spectant, sed maiori facilitate, considerando tangentes* etc., ego contrarium puto, quod etiam considerando tangentes multa alia difficilius deducentur, quam considerando ordinatim applicatas; et absolute statuo, quod ex quibusdam proprietatibus alicuius rei (quacumque data idea) alia facilius, alia difficilius (quae tamen omnia ad naturam illius rei spectant) inveniri possint. Sed hoc tantum observandum existimo, ideam talem esse inquirendam, ex qua omnia elici queant, ut supra dictum. Omnia enim ex aliqua re possibilia deducturus, necessario sequitur, ultima prioribus difficiliora fore etc.

E P I S T O L A LXV. ARG. Quatuor quaestiones de attributis Dei solvendas proponit. Praestantissimo acutissimoque philosopho B. D. S. [G. H. Schuller] PRESTANTISSIME VIR,

Serio abs te peto, ut dubitationes hic motas solvere, tuamque ad eas responsionem mittere placeat. Sit, rogo, demonstratio ea ostensiva, non vero ad impossibile deducens, num scilicet primo nos plura de Deo attributa, quam cogitationem extensionemque possimus cognoscere? Porro num inde sequatur, creaturas aliis constantes attributis nullam posse concipere extensionem? Unde sequeretur tot constituendos esse mundos, quod dantur Dei attributa. Quantae ex. gr. extensionis noster existeret mundus, tantae quoque extensionis mundi aliis affecti attributis essent. Quemadmodum vero praeter cogitationem non nisi extensionem percipimus, ita etiam istius mundi creaturae non nisi sui mundi attributa atque cogitationem perciperent.

Secundo, quoniam Dei intellectus tam essentia, quam existentia a nostro differt intellectu, nihil ergo cum nostro commune habebit; ac proinde (per ethic. pro) Dei intellectus nostri causa esse nequit.

Tertio, in ethic. ais, *nihil in natura clarius esse, quam quod unumquodque ens sub aliquo attributo debeat concipi* (quod optime capio), *et quo plus realitatis aut esse habeat, eo plura ei competant attributa*. Hinc sequi videtur, dari entia, quae tria, quatuor aliaque plura habent attributa, licet ex demonstratis colligere licuerit, unumquodque ens duobus tantum constare attributis, nimirum certo quodam Dei attributo, eiusdemque attributi idea.

Quarto, eorum, quae a Deo immediate producta sunt, quaeque mediante infinita quadam modificatione producuntur, exempla desiderarem. Prioris generis cogitatio ac extensio, posterioris vero intellectus in cogitatione, motus in extensione esse videntur. Haec sunt, quae abs te, siquidem tempus aliquod tibi sit reliquum, peto. Vale etc.Londini d. Iulii

---

E P I S T O L A LXVI. ARG. Spinoza respondet ubivis ethices libris tribus primis laudatis, qui in amici manibus esse debebant. Doctissimo expertissimoque viro [G. H. Schuller] B. D. S. *Responsio ad praecedentem.* EXPERTISSIME VIR,

Gaudeo, quod tandem occasio tibi oblata fuerit, ut me tuis literis, mihi semper gratissimis, recreares, quod ut frequenter facias, enixe rogo etc.

Ad dubia pergo, et quidem ad primum dico, mentem humanam illa tantummodo posse cognitione assequi, quae idea corporis actu existentis involvit, vel quod ex hac ipsa idea potest concludi. Nam cuiuscumque rei potentia sola eius essentia definitur (per ethices pro), mentis autem essentia (per) in hoc solo consistit, quod sit idea corporis actu existentis; ac proinde mentis intelligendi potentia ad ea tantum se extendit, quae haec idea corporis in se continet, vel quae ex eadem sequuntur. At haec corporis idea nulla alia Dei attributa involvit neque exprimit, quam extensionem et cogitationem. Nam eius ideatum, nempe corpus (per pro) Deum pro causa habet, quatenus sub attributo extensionis et non quatenus sub ullo alio consideratur; atque adeo (per haec corporis idea Dei cognitionem involvit, quatenus tantummodo sub extensionis attributo consideratur. Deinde haec idea quatenus cogitandi modus est, Deum etiam (per eandem pro) pro causa habet, quatenus res est cogitans, et non quatenus sub alio attributo consideratur; adeoque (per idem) huius ideae idea Dei cognitionem involvit, quatenus sub cogitationis et non quatenus sub alio attributo consideratur. Apparet itaque mentem humanam sive corporis humani ideam praeter haec duo nulla alia Dei attributa involvere, neque exprimere. Ceterum ex his duobus attributis vel eorundem affectionibus nullum aliud Dei attributum (per pro) concludi, neque concipi potest. Atque adeo concludo mentem humanam nullum Dei attributum praeter haec posse cognitione assequi, ut fuit propositum. Quod autem addis, an ergo tot mundi constituendi sunt, quot dantur attributa? vide pro ethices. Posset praeterea haec propositio facilius demonstrari, deducendo rem ad absurdum; quod quidem demonstrandi genus, quando propositio negativa est, prae altero eligere soleo, quia cum natura similium magis convenit. Sed quia positivum tantummodo petis, ad alterum transeo, quod est, an id possit ab alio produci, in quo tam essentia, quam existentia discrepat; nam quae ab invicem ita differunt nihil commune habere videntur. Sed cum omnia singularia praeter illa, quae a suis similibus producuntur, differant a suis causis tam essentia quam existentia, nullam hic dubitandi rationem video.

Quo autem ego sensu intelligam, quod Deus sit causa efficiens rerum, tam essentiae, quam existentiae, credo me satis explicuisse in et pro ethic.

Axioma ut in fine eiusdem innui, formamus ex idea, quam habemus entis absolute infiniti, et non ex eo, quod dentur aut possint dari entia, quae tria, quatuor etc. attributa habeant.

Denique exempla, quae petis, primi generis sunt in cogitatione intellectus absolute infinitus, in extensione autem motus et quies; secundi autem facies totius universi, quae quamvis infinitis modis variet, manet tamen semper eadem, de quo vide ante pro

His, vir praestantissime, ad tuas nostrique amici obiectiones respondisse me credo. Si tamen scrupulum adhuc remanere existimas, rogo, ut mihi significare non graveris, ut eum etiam, si possim, evellam. Vale etc. Hagae Com. d. Iulii

---

E P I S T O L A LXVII. ARG. Nova quaestio num duo tantum, an plura sint Dei attributa. Acutissimo ac doctissimo philosopho B. D. S. [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] VIR CLARISSIME,

Abs te peto demonstrationem eius, quod dicis; nempe quod anima non possit plura attributa Dei, quam extensionem et cogitationem percipere. Quod quidem licet evidenter videam, contrarium tamen ex pro ethices posse deduci, mihi videtur, forte non aliam ob causam, quam quia sensum huius non satis recte percipio. Constitui ergo, haec qua ratione deducam, exponere, te, vir clarissime, obnixe rogans, ut mihi velis, ubicumque sensum tuum non recte assequor, solita tua humanitate sucurrere. Ea autem sic sese habent. Quod, licet inde colligam, mundum

utique unicum esse, id tamen exinde non minus quoque clarum est, eum ipsum infinitis modis expressum, ac proinde unamquamque rem singularem infinitis modis expressam esse. Unde videtur sequi, quod modificatio illa, quae mentem meam constituit, ac modificatio illa, quae corpus meum exprimit, licet una et eadem sit modificatio, ea tamen infinitis modis sit expressa, uno modo per cogitationem, altero per extensionem, tertio per attributum Dei mihi incognitum, atque sic porro in infinitum, quia infinita dantur attributa Dei, et ordo et connexio modificationum videtur esse eadem in omnibus. Hinc iam quaestio oritur, quare mens, quae certam modificationem repraesentat et quae eadem modificatio non solum extensione, sed infinitis aliis modis est expressa; quare, inquam, tantum modificationem illam per extensionem expressam, hoc est, corpus humanum et nullam aliam expressionem per alia attributa percipiat? Sed tempus mihi non permittit, ut ea prolixius prosequar; forte haec dubia omnia crebrioribus meditationibus eximentur. Londini d. Augusti

---

E P I S T O L A LXVIII. ARG. In hoc epistolae fragmento amicum ad ethic. et pro delegat. Nobilissimo ac doctissimo viro [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] B. D. S. Responsio ad praecedentem. NOBILISSIME VIR,

Ceterum, ad tuam obiectionem ut respondeam, dico, quod quamvis unaquaeque res infinitis modis expressa sit in infinito Dei intellectu, illae tamen infinitae ideae, quibus exprimitur, unam eandemque rei singularis mentem constituere nequeunt, sed infinitas; quandoquidem unaquaeque harum infinitarum idearum nullam connexionem cum invicem habent, ut in eodem pro ethic. explicui, et ex pro patet. Ad haec si aliquantulum attendas, nihil difficultatis superesse videbis etc. Hagae d. Augusti

---

E P I S T O L A LXIX. ARG. Auctor cupit erudiri, quomodo loci quidam epistolae de infinito (i.e.) sint intelligendi. Acutissimo atque doctissimo philosopho B. D. S. [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] VIR CLARISSIME,

Primo difficulter admodum concipere queo, qui a priori corporum existentia demonstretur, quae motus et figuras habent; cum in extensione absolute rem considerando nil tale occurrat. Secundo erudiri abs te vellem, quomodo intelligendum sit, cuius meministi epistola de infinito) his verbis: *Nec tamen concludunt, talia omnem numerum superare ex partium multitudine*. Nam revera omnes mathematici mihi videntur circa talia infinita semper demonstrare, quod partium numerus sit tam magnus, ut omnem assignabilem numerum superent, et in exemplo de duobus circulis ibidem allato non hoc ipsum declarare videris, quod tamen susceperas. Ibi enim tantum ostendis), quod non hoc ipsum concludunt *ex nimia spatii interpositi magnitudine* et *quod eius maximum et minimum non habeamus*; sed non demonstras prout volebas, quod id non concludant ex partium multitudine etc. D. Maii

---

E P I S T O L A LXX. ARG. Spinoza sententiam suam de infinito explanat. Nobilissimo atque doctissimo viro [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] B. D. S. *Responsio ad praecedentem.* NOBILISSIME VIR,

Quod in epistola de infinito dixi, quod partium infinitatem ex earum multitudine non concludant, hinc patet, quod, si ea ex earum multitudine concluderetur, non possemus maiorem partium multitudinem concipere, sed earum multitudo, quavis data, deberet esse maior; quod falsum

est. Nam in toto spatio inter duos circulos diversa centra habentes duplo maiorem partium multitudinem concipimus, quam in eiusdem dimidio, et tamen partium numerus, tam dimidii, quam totius spatii omni assignabili numero maior est. Porro ex extensione, ut eam Cartesius concipit, molem scilicet quiescentem, corporum existentiam demonstrare non tantum difficile; ut ais, sed omnino impossibile est. Materia enim quiescens, quantum in se est, in sua quiete perseverabit, nec ad motum concitabitur, nisi a causa potentiori externa; et hac de causa non dubitavi olim affirmare; rerum naturalium principia Cartesiana inutilia esse, ne dicam absurda. Hagae d. Maii

---

E P I S T O L A LXXI. ARG. Doceri desiderat, quomodo ex conceptu extensionis secundum Spinozae meditationes rerum varietas a priori possit ostendi. Acutissimo doctissimoque philosopho B. D. S. [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] DOCTISSIME VIR,

Velim, ut hac in re mihi gratificeris indicando, qui ex conceptu extensionis secundum tuas meditationes varietas rerum a priori possit ostendi, quandoquidem meministi opinionis Cartesii, in qua Cartesius statuit, se eam ex extensione nullo alio modo deducere posse, quam supponendo, motu a Deo excitato hoc effectum fuisse in extensione. Deducit ergo iuxta meam opinionem corporum existentiam non ex quiescente materia, nisi forte suppositionem motoris Dei pro nihilo haberes; quandoquidem, qui illud ex essentia Dei a priori necessario sequi debeat, abs te non sit ostensum; id quod Cartesius ostensurus captum humanum superare credebat. Quare a te hanc rem requiro, sciens bene, te alias cogitationes habere, nisi alia sontica subsit forte causa, quare illud hactenus manifestum facere nolueris; et si hoc, de quo non dubito, non opus fuisset, non tale quid obscure indicares. Sed certo tibi persuasum habeas, quod sive candide mihi aliquid indices, sive celes, meus tamen erga te affectus immutatus maneat.

Rationes tamen, cur illud specialiter desiderem, hae sunt, quod in mathematicis semper observarim, quod nos ex quavis re in se considerata, hoc est, ex definitione cuiusque rei, unicam saltem proprietatem deducere valeamus; quod si autem plures proprietates desideremus, necesse esse, ut rem definitam ad alia referamus; tunc siquidem ex coniunctione definitionum harum rerum novae proprietates resultant. Ex. gr. si circuli peripheriam considerem solam, nihil aliud concludere potero, quam quod ubique sibi similis sive uniformis existat, qua quidem proprietate ab omnibus aliis curvis essentialiter differt, nec ullas alias unquam potero deducere. Verum si ad alia referam, nimirum ad radios ex centro deductos, ad duas lineas sese intersecantes aut plures quoque, plures utique hinc proprietates deducere valebo; quae quidem aliquo modo videntur adversari pro ethices, quae praecipua fere est primi libri tui tractatus, in qua tamquam notum assumitur, posse ex data cuiuscumque rei definitione plures proprietates deduci. Quod mihi videtur impossibile, si non ad alia referamus rem definitam; id quod porro effecit, ut non possim videre, qua ratione ex attributo aliquo solo considerato, ex. gr. extensione infinita, corporum varietas exsurgere possit; vel si existimas hoc quoque non posse concludi ex unico solo considerato, sed omnibus simul sumptis, vellem hoc edoceri abs te, et qua ratione hoc concipiendum foret. Vale etc. Parisiis d. Iun.

E P I S T O L A LXII. ARG. Spinoza explicat rem quaesitam. De Huetii libro et novis inventis, quae ad refractionem pertinent. Nobilissimo atque doctissimo viro [Ehrenfr. Walth. de Tschirnhaus] B. D. S. *Responsio ad praecedentem.* NOBILISSIME VIR,

Quod petis, an ex solo extensionis conceptu rerum varietas a priori possit demonstrari, credo me iam satis clare ostendisse, id impossibile esse; ideoque materiam a Cartesio male definiri per extensionem; sed eam necessario debere explicari per attributum, quod aeternam et infinitam essentiam exprimat. Sed de his forsan aliquando, si vita suppetit, clarius tecum agam. Nam huc usque nihil de his ordine disponere mihi licuit.

Quod autem addis, nos ex definitione cuiusque rei in se consideratae unicam tantum proprietatem deducere valere, locum forsan habet in rebus simplicissimis, vel entibus rationis (ad quae figuras etiam refero), at non in realibus. Nam ex hoc solo, quod Deum definio esse ens, ad cuius essentiam pertinet existentia, plures eius proprietates concludo: nempe quod necessario existit, quod sit unicus, immutabilis, infinitus etc., et ad hunc modum plura alia exempla adferre possem, quae impraesentiarum omitto.

[De Huetii libro et novis inventis.] Hagae Com. d. Iulii

E P I S T O L A s. n. ARG. Epistola Spinozae ad amicum, quae praefationis loco Tractatui Politico praefigi et inservire potest. AMICE DILECTE,

Grata tua mihi heri tradita est. Gratias pro cura tam diligenti, quam pro me geris, ex animo ago. Hanc occasionem non praetermitterem, nisi in quadam re essem occupatus, quam utiliorem iudico, quaeque tibi, ut credo, magis arridebit, nempe in T r a c t a t u P o l i t i c o concinnando, quem ante aliquod tempus te auctore inchoavi. Huius Tractatus Capita sex iam sunt absoluta. P r i m u m ad ipsum opus introductionem quasi continet. S e c u n d u m tractat de iure naturali; t e r t i u m de iure summarum potestatum; q u a r t u m quaenam negotia politica a summarum potestatum gubernatione pendeant; q u i n t u m , quidnam sid illud extremum et summum, quod societas potest considerare; et s e x t u m , qua ratione imperium monarchicum debeat institui, ne in tyrannidem labatur. Impraesentiarum caput s e p t i m u m tracto, in quo omnia praecedentis sexti capitis membra ordinem bene ordinatae monarchiae concernentia methodice demonstro. P o s t e a ad aristocraticum et populare imperium, d e n i q u e ad leges aliasque particulares quaestiones politicam spectantes transibo. Hisce vale, etc.

Finis Partis Tertiae

PARS QUARTA.

APHORISMI FRANCISCI BACONIS



FRANCISCI BACONIS APHORISMI DE INTERPRETATIONE NATURAE ET REGNO HOMINIS. APUD NOVUM ORGANUM. LIBER PRIMUS. ANNO MDCXX

https://la.wikisource.org/wiki/Novum_Organum_-_Liber_Primus

Incipit Francisci Baconis Aphorismi de Interpretatione Naturae et Regno Hominis. Apud Novum Organum. Liber Primus. Anno 1620

Nota Initialis de Francisco Bacone

Francis Bacon (1561–1626) was an English philosopher, statesman, scientist, lawyer, jurist, historian, and a leading figure in natural philosophy and scientific methodology. He wrote in Latin and English on questions of law, government, religion, and contemporary politics. He also speculated on ethics and on possible models of society. He remains a towering figure in the history of science and philosophy. his works, especially as philosophical advocate and practitioner of the scientific method during the scientific revolution. Francis Bacon opera omnia are on line. Among his Latin writings we can indicate the following: Temporis Partus Masculus (1603), De Interpretatione Naturae Prooemium (1603), Cogitationes de Natura Rerum (1604). Cogitationes de Scientia Humana (1604), Cogitata et Visa, (1607), De sapientia veterum liber (1609), Descriptio Globi Intellectus (1612), Novum Organum (1620), **Historia Regni Henrici Septimi Regis Angliae (1622)**, Historia Naturalis et Experimentalis (1623), Nova Atlantis (1626), De Augmentis Scientiarium (1623), Redargutio Philosophiarum Sylva Sylvarum (1627), Scripta in naturali et universali philosophia (1653), Thema Coeli (1653), De Principiis atque Originibus (1653), Inquisitio Legitima de Motu (1653). Francis Bacon is considered one of the fathers of modern science. He proposed, at his time, a great reformation of all process of knowledge for the advancement of learning divine and human After serving as Attorney General and Lord Chancellor of England, his political career ended in disgrace. Cf. Historia Regni Henrici Septimi Regis Angliae (1622), apud

https://archive.org/details/HISTORIAREGNIHENRICISEPTIMIREGISANGLIAEBYFRANCISBACON

http://www.gutenberg.org/ebooks/author/296

APHORISMI FRANCISCI BACONIS

I. Homo, naturae minister et interpres, tantum facit et intelligit quantum de naturae ordine re vel mente observaverit: nec amplius scit, aut potest. Nec manus nuda, nec intellectus sibi permissus, multum valet; instrumentis et auxiliis res perficitur; quibus opus est, non minus ad intellectum, quam ad manum. Atque ut instrumenta manus motum aut cient aut regunt; ita et instrumenta mentis intellectui aut suggerunt aut cavent. Scientia et potentia humana in idem coincidunt, quia ignoratio causae destituit effectum. Natura enim non nisi parendo vincitur: et quod in contemplatione instar causae est, id in operatione instar regulae est. Ad opera nil aliud potest homo, quam ut corpora naturalia admoveat et amoveat: reliqua natura intus transigit. Solent se immiscere naturae (quoad opera) mechanicus, mathematicus, medicus, alchemista, et magus; sed omnes (ut nunc sunt res) conatu levi, successu tenui. Insanum quiddam esset, et in se contrarium, existimare ea, quae adhuc nunquam facta sunt, fieri posse, nisi per modos adhuc nunquam tentatos. Generationes mentis et manus numerosae admodum videntur in libris et opificiis. Sed omnis ista varietas sita est in subtilitate eximia, et derivationibus paucarum rerum, quae innotuerunt; non in numero axiomatum. Etiam opera, quae iam inventa sunt, casui debentur et experientiae, magis quam scientiis: scientiae enim, quas nunc habemus, nihil aliud sunt quam quaedam concinnationes rerum antea inventarum; non modi inveniendi, aut designationes novorum operum. Causa vero et radix fere omnium malorum in scientiis ea una est; quod dum mentis humanae vires falso miramur et extollimus, vera eIus auxilia non quaeramus. Subtilitas naturae subtilitatem sensus et intellectus multis partibus superat; ut pulchrae illae meditationes et speculationes humanae et causationes res malesana sint, nisi quod non adsit qui advertat.

XI. Sicut scientiae, quae nunc habentur, inutiles sunt ad inventionem operum; ita et logica, quae nunc habetur, inutilis est ad inventionem scientiarum. Logica, quae in usu est, ad errores (qui in notionibus vulgaribus fundantur) stabiliendos et figendos valet, potius quam ad inquisitionem veritatis; ut magis damnosa sit, quam utilis. Syllogismus ad principia scientiarum non adhibetur, ad media axiomata frustra adhibetur, cum sit subtilitati naturae longe impar. Assensum itaque constringit, non res. Syllogismus ex propositionibus constat, propositiones ex verbis, verba notionum tesserae sunt. Itaque si notiones ipsae (id quod basis rei est) confusae sint, et temere a rebus abstractae; nihil in iis, quae superstruuntur, est firmitudinis. Itaque spes est una in inductione vera. In notionibus nil sani est, nec in logicis, nec in physicis: non substantia, non

qualitas, agere, pati, ipsum esse, bonae notiones sunt; multo minus grave, leve, densum, tenue, humidum, siccum, generatio, corruptio, attrahere, fugare, elementum, materia, forma, et id genus; sed omnes phantasticae et male terminatae.

Notiones infimarum specierum, hominis, canis, columbae, et prehensionum immediatarum sensus, calidi, frigidi, albi, nigri, non fallunt magnopere; quae tamen ipsae a fluxu materiae et commissione rerum quandoque confunduntur; reliquae omnes (quibus homines hactenus usi sunt) aberrationes sunt, nec debitis modis a rebus abstractae et excitatae. Nec minor est libido et aberratio in constituendis axiomatibus, quam in notionibus abstrahendis; idque in ipsis principiis, quae ab inductione vulgari pendent.

At multo maIor est in axiomatibus, et propositionibus inferioribus, quae educit syllogismus. Quae adhuc inventa sunt in scientiis, ea huIusmodi sunt, ut notionibus vulgaribus fere subIaceant: ut vero ad interiora et remotiora naturae penetretur, necesse est ut tam notiones quam axiomata magis certa et munita via a rebus abstrahantur, atque omnino melior et certior intellectus adoperatio in usum veniat. Duae viae sunt, atque esse possunt, ad inquirendam et inveniendam veritatem. Altera a sensu et particularibus advolat ad axiomata maxime generalia, atque ex iis principiis eorumque immota veritate Iudicat et invenit axiomata media; atque haec via in usu est. Altera a sensu et particularibus excitat axiomata, ascendendo continenter et gradatim, ut ultimo loco perveniatur ad maxime generalia; quae via vera est, sed intentata.

XX. Eandem ingreditur viam (priorem scilicet) intellectus sibi permissus, quam facit ex ordine dialecticae. Gestit enim mens exsilire ad magis generalia, ut acquiescat; et post parvam moram fastidit experientiam: sed haec mala demum aucta sunt a dialectica ob pompas disputationum. Intellectus sibi permissus, in ingenio sobrio et patiente et gravi (praesertim si a doctrinis receptis non impediatur), tentat nonnihil illam alteram viam, quae recta est, send exiguo profectu; cum intellectus, nisi regatur et Iuvetur, res inaequalis sit, et omnino inhabilis ad superandam rerum obscuritatem.

Utraque via orditur a sensu et particularibus, et acquiescit in maxime generalibus: sed immensum quiddam discrepant; cum altera perstringat tantum experientiam et particularia cursim; altera in iis rite et ordine versetur; altera rursus Iam a principio constituat generalia quaedam abstracta et inutilia; altera gradatim exsurgat ad ea quae revera naturae sunt notiora. Non leve quiddam interest inter humanae mentis idola, et divinae mentis ideas; hoc est, inter placita quaedam inania, et veras signaturas atque impressiones factas in creaturis, prout inveniuntur.

Nullo modo fieri potest, ut axiomata per argumentationem constituta ad inventionem novorum operum valeant; quia subtilitas naturae subtilitatem argumentandi multis partibus superat. Sed axiomata, a particularibus rite et ordine abstrata, nova particularia rursus facile indicant et designant; itaque scientias reddunt activas. Axiomata, quae in usu sunt, ex tenui et manipulari experientia, et paucis particularibus, quae ut plurimum occurrunt, fluxere; et sunt fere ad mensuram eorum facta et extensa: ut nil mirum sit, si ad nova particularia non ducant. Quod si forte instantia aliqua, non prius animadversa aut cognita, se offerat, axioma distinctione aliqua frivola salvatur, ubi emendari ipsum verius foret.

Rationem humanam, qua utimur ad naturam, anticipationes naturae (quia res temeraria est et praematura), at illam rationem quae debitis modis elicitur a rebus, interpretationem naturae, docendi gratia, vocare consuevimus. Anticipationes satis firmae sunt ad consensum; quandoquidem, si homines etiam insanirent ad unum modum et conformiter, illi satis bene inter se congruere possent. Quin longe validiores sunt ad subeundum assensum anticipationes,

quam interpretationes; quia ex paucis collectae, iisque maxime quae familiariter occurrunt, intellectum statim perstringunt, et phantasiam implent; ubi contra, interpretationes, ex rebus admodum variis et multum distantibus sparsim collectae, intellectum subito percutere non possunt; ut necesse sit eas, quoad opiniones, duras et absonas, fere instar mysteriorum fidei videri. In scientiis, quae in opinionibus et placitis fundatae sunt, bonus est usus anticipationum et dialecticae; quando opus est assensum subIugare, non res.

XXX. Non, si omnia omnium aetatum ingenia coierint, et labores contulerint et transmiserint, progressus magnus fieri poterit in scientiis per anticipationes: quia errores radicales, et in prima digestione mentis, ab excellentia functionum et remediorum sequentium non curantur. Frustra magnum expectatur augmentum in scientiis ex superinductione et insitione novorum super vetera; sed instauratio facienda est ab imis fundamentis, nisi libeat perpetuo circumvolvi in orbem, cum exili et quasi contemnendo progressu. Antiquis auctoribus suus constat honos, atque adeo omnibus; quia non ingeniorum aut facultatum inducitur comparatio, sed viae; nosque non Iudicis, sed indicis personam sustinemus. Nullum (dicendum enim est aperte) recte fieri potest Iudicium nec de via nostra, nec de iis quae secundum eam inventa sunt, per anticipationes (rationem scilicet quae in usu est), quia non postulandum est ut eIus rei Iudicio stetur, quae ipsa in Iudicium vocatur.

Neque etiam tradendi aut explicandi ea, quae adducimus, facilis est ratio; quia, quae in se nova sunt, intelligentur tamen ex analogia veterum. Dixit Borgia de expeditione Gallorum in Italiam, eos venisse cum creta in manibus, ut diversoria notarent, non cum armis, ut perrumperent. Itidem et nostra ratio est, ut doctrina nostra animos idoneos et capaces subintret; confutationum enim nullus est usus, ubi de principiis et ipsis notionibus, atque etiam de formis demonstrationum dissentimus. Restat vero nobis modus tradendi unus et simplex, ut homines ad ipsa particularia et eorum series et ordines adducamus; et ut illi rursus imperent sibi ad tempus abnegationem notionum, et cum rebus ipsis consuescere incipiant.

Ratio eorum, qui acatalepsiam tenuerunt, et via nostra initiis suis quodammodo consentiunt; exitu immensum disIunguntur et opponuntur. Illi enim nihil sciri posse simpliciter asserunt; nos, non multum sciri posse in natura, ea, quae nunc in usu est, via: verum illi exinde authoritatem sensus et intellectus destruunt; nos auxilia iisdem excogitamus et subministramus. Idola et notiones falsae, quae intellectum humanum iam occuparunt atque in eo alte haerent, non solum mentes hominum ita obsident, ut veritati aditus difficilis pateat; sed etiam dato et concesso aditu, illa rursus in ipsa instauratione scientiarum occurrent et molesta erunt; nisi homines praemoniti adversus ea se, quantum fieri potest, muniant. Quatuor sunt genera idolorum, quae mentes humanas obsident. Iis (docendi gratia) nomina imposuimus; ut primum genus, idola tribus; secundum, idola specus; tertium, idola fori; quartum, idola theatri, vocentur.

XL. Excitatio notionum et axiomatum per inductionem veram est certe proprium remedium ad idola arcenda et summovenda; sed tamen indicatio idolorum magni est usus. Doctrina enim de idolis similiter se habet ad interpretationem naturae, sicut doctrina de sophisticis elenchis ad dialecticam vulgarem. Idola tribus sunt fundata in ipsa natura humana, atque in ipsa tribu seu gente hominum. Falso enim asseritur, sensum humanum esse mensuram rerum; quin contra, omnes perceptiones, tam sensus quam mentis, sunt ex analogia hominis, non ex analogia universi. Estque intellectus humanus instar speculi inaequalis ad radios rerum, qui suam naturam naturae rerum immiscet, eamque distorquet et inficit.

Idola specus sunt idola hominis individui. Habet enim unusquisque (praeter aberrationes naturae humanae in genere) specum sive cavernam quandam individuam, quae lumen naturae

frangit et corrumpit: vel propter naturam cuIusque propriam et singularem; vel propter educationem et conversationem cum aliis; vel propter lectionem librorum, et authoritates eorum quos quisque colit et miratur; vel propter differentias impressionum, prout occurrunt in animo praeoccupato et praedisposito, aut in animo aequo et sedato, vel eIusmodi: ut plane spiritus humanus (prout disponitur in hominibus singulis) sit res varia, et omnino perturbata, et quasi fortuita. Unde bene Heraclitus, homines scientias quaerere in minoribus mundis, et non in maIore sive communi.

XLIII. Sunt etiam idola tanquam ex contractu et societate humani generis ad invicem, quae idola fori, propter hominum commercium et consortium, appellamus. Homines enim per sermones sociantur; at verba ex captu vulgi imponuntur. Itaque mala et inepta verborum impositio miris modis intellectum obsidet. Neque definitiones aut explicationes, quibus homines docti se munire et vindicare in nonnullis consueverunt, rem ullo modo restituunt. Sed verba plane vim faciunt intellectui, et omnia turbant; et homines ad inanes et innumeras controversias et commenta deducunt. Sunt denique idola, quae immigrarunt in animos hominum ex diversis dogmatibus philosophiarum, ac etiam ex perversis legibus demonstrationum; quae idola theatri nominamus; quia quot philosophiae receptae aut inventae sunt, tot fabulas productas et actas censemus, quae mundos effecerunt fictitios et scenicos. Neque de his quae Iam habentur, aut etiam de veteribus philosophiis et sectis tantum loquimur, cum complures aliae eIusmodi fabulae componi et concinnari possint; quandoquidem errorum prorsus diversorum causae sint nihilominus fere communes. Neque rursus de philosophiis universalibus tantum hoc intelligimus, sed etiam de principiis et axiomatibus compluribus scientiarum, quae ex traditione et fide et neglectu invaluerunt. Verum de singulis istis generibus idolorum, fusius et distinctius dicendum est, ut intellectui humano cautum sit.

XLV. Intellectus humanus ex proprietate sua facile supponit maIorem ordinem et aequalitatem in rebus, quam invenit: et cum multa sint in natura monodica, et plena imparitatis, tamen affingit parallela, et correspondentia, et relativa, quae non sunt. Hinc commenta illa, in coelestibus omnia moveri per circulos perfectos, lineis spiralibus et draconibus (nisi nomine tenus) prorsus reIectis. Hinc elementum ignis cum orbe suo introductum est ad constituendum quaternionem cum reliquis tribus, quae subIiciuntur sensui.

Etiam elementis (quae vocant) imponitur ad placitum decupla proportio excessus in raritate ad invicem; et huIusmodi somnia. Neque vanitas ista tantum valet in dogmatibus, verum etiam in notionibus simplicibus. Intellectus humanus in iis quae semel placuerunt (aut quia recepta sunt et credita, aut quia delectant), alia etiam omnia trahit ad suffragationem et consensum cum illis: et licet maIor sit instantiarum vis et copia, quae occurrunt in contrarium; tamen eas aut non observat, aut contemnit, aut distinguendo summovet et relicit, non sine magno et pernicioso praeIudicio, quo prioribus illis syllepsibus authoritas maneat inviolata.

Itaque recte respondit ille, qui, cum suspensa tabula in templo ei monstraretur eorum qui vota solverant, quod naufragii periculo elapsi sint, atque interrogando premeretur, anne tum quidem Deorum numen agnosceret, quaesivit denuo, At ubi sunt illi depicti qui post vota nuncupata perierint? Eadem ratio est fere omnis superstitionis, ut in astrologicis, in somniis, ominibus, nemesibus, et huIusmodi; in quibus homines delectati huIusmodi vanitatibus advertunt eventus, ubi emplentur; ast ubi fallunt, licet multo frequentius, tamen negligunt et praetereunt.

At longe subtilius serpit hoc malum in philosophiis et scientiis; in quibus quod semel placuit, reliqua (licet multo firmiora et potiora) inficit, et in ordinem redigit. Quinetiam licet abfuerit ea, quam diximus, delectatio et vanitas, is tamen humano intellectui error est proprius et perpetuus,

ut magis moveatur et excitetur affirmativis, quam negativis; cum rite et ordine aequum se utrique praebere debeat; quin contra, in omni axiomate vero constituendo, maIor est vis instantiae negativae.

XLVII. Intellectus humanus illis, quae simul et subito mentem ferire et subire possunt, maxime movetur; a quibus phantasia impleri et inflari consuevit: reliqua vero modo quodam, licet imperceptibili, ita se habere fingit et supponit, quomodo se habent pauca illa quibus mens obsidetur; ad illum vero transcursum ad instantias remotas et heterogeneas, per quas axiomata tanquam igne probantur, tardus omnino intellectus est, et inhabilis, nisi hoc illi per duras leges et violentum imperium imponatur.

Gliscit intellectus humanus, neque consistere aut acquiescere potis est, sed ulterius petit; at frustra. Itaque incogitabile est ut sit aliquid extremum aut extimum mundi, sed semper quasi necessario occurrit ut sit aliquid ulterius. Neque rursus cogitari potest quomodo aeternitas defluxerit ad hunc diem; cum distinctio illa, quae recipi consuevit, quod sit infinitum a parte ante, et a parte post, nullo modo constare possit; quia inde sequeretur, quod sit unum infinitum alio infinito maIus, atque ut consumatur infinitum, et vergat ad finitum. Similis est subtilitas de lineis semper divisibilibus, ex impotentia cogitationis. At maIore cum pernicie intervenit haec impotentia mentis in inventione causarum: nam cum maxime universalia in natura positiva esse debeant, quemadmodum inveniuntur, neque sunt revera causabilia; tamen intellectus humanus, nescius acquiescere, adhuc appetit notiora.

Tum vero, ad ulteriora tendens, ad proximiora recidit, videlicet ad causas finales, quae sunt plane ex natura hominis, potius quam universi: atque ex hoc fonte philosophiam miris modis corruperunt. Est autem aeque imperiti et leviter philosophantis, in maxime universalibus causam requirere, ac in subordinatis et subalternis causam non desiderare. Intellectus humanus luminis sicci non est; sed recipit infusionem a voluntate et affectibus, id quod generat ad quod vult scientias: quod enim mavult homo verum esse, id potius credit.

Relicit itaque difficilia, ob inquirendi impatientiam; sobria, quia coarctant spem; altiora naturae, propter superstitionem; lumen experientiae, propter arrogantiam et fastum, ne videatur mens versari in vilibus et fluxis; paradoxa, propter opinionem vulgi; denique innumeris modis, iisque interdum imperceptibilibus, affectus intellectum imbuit et inficit.

L. At longe maximum impedimentum et aberratio intellectus humani provenit a stupore et incompetentia et fallaciis sensuum; ut ea, quae sensum feriunt, illis, quae sensum immediate non feriunt, licet potioribus, praeponderent. Itaque contemplatio fere desinit cum aspectu; adeo ut rerum invisibilium exigua aut nulla sit observatio. Itaque omnis operatio spirituum in corporibus tangibilibus inclusorum latet, et homines fugit. Omnis etiam subtilior meta schematismus in partibus rerum crassiorum (quem vulgo alterationem vocant, cum sit revera latio per minima) latet similiter: et tamen nisi duo ista, quae diximus, explorata fuerint et in lucem producta, nihil magni fieri potest in natura quoad opera.

Rursus ipsa natura aeris communis et corporum omnium, quae aerem tenuitate superant (quae plurima sunt), fere incognita est. Sensus enim per se res infirma est, et aberrans: neque organa ad amplificandos sensus aut acuendos multum valent; sed omnis verior interpretatio naturae conficitur per instantias, et experimenta idonea et apposita; ubi sensus de experimento tantum, experimentum de natura et re ipsa Iudicat. Intellectus humanus fertur ad abstracta propter naturam propriam; atque ea, quae fluxa sunt, fingit esse constantia.

Melius autem est naturam secare, quam abstrahere; id quod Democriti schola fecit, quae magis penetravit in naturam, quam reliquae. Materia potius considerari debet, et eIus schematismi, et meta-schematismi, atque actus purus, et lex actus sive motus; formae enim commenta animi humani sunt, nisi libeat leges illas actus formas appellare.

LII. HuIusmodi itaque sunt idola, quae vocamus idola tribus; quae ortum habent aut ex aequalitate substantiae spiritus humani; aut ex praeoccupatione eIus; aut ab angustiis eIus; aut ab inquieto motu eIus; aut ab infusione affectuum; aut ab incompetentia sensuum; aut ab impressionis modo. Idola specus ortum habent ex propria cuIusque natura et animi et corporis; atque etiam ex educatione, et consuetudine, et fortuitis. Quod genus, licet sit varium et mulitplex, tamen ea proponemus, in quibus maxima cautio est, quaeque plurimum valent ad polluendum intellectum, ne sit purus.

Adamant homines scientias et contemplationes particulares; aut quia authores et inventores se earum credunt; aut quia plurimum in illis operae posuerunt, iisque maxime assueverunt. HuIusmodi vero homines, si ad philosophiam et contemplationes universales se contulerint, illas ex prioribus phantasiis detorquent, et corrumpunt; id quod maxime conspicuum cernitur in Aristotele, qui naturalem suam philosophiam logicae suae prorsus mancipavit, ut eam fere inutilem et contentiosam reddiderit. Chemicorum autem genus, ex paucis experimentis fornacis, philosophiam constituerunt phantasticam, et ad pauca spectantem: quinetiam Gilbertus, postquam in contemplationibus magnetis se laboriosissime exercuisset, confinxit statim philosophiam consentaneam rei apud ipsum praepollenti.

LV. Maximum et velut radicale discrimen ingeniorum, quoad philosophiam et scientias, illud est; quod alia ingenia sint fortiora et aptiora ad notandas rerum differentias; alia, ad notandas rerum similitudines. Ingenia enim constantia et acuta figere contemplationes, et morari, et haerere in omni subtilitate differentiarum possunt: ingenia autem sublimia et discursiva etiam tenuissimas et catholicas rerum similitudines et agnoscunt et componunt: utrumque autem ingenium facile labitur in excessum, prensando aut gradus rerum, aut umbras.

Reperiuntur ingenia alia in admirationem antiquitatis, alia in amorem et amplexum novitatis effusa; pauca vero eIus temperamenti sunt, ut modum tenere possint, quin aut quae recte posita sunt ab antiquis convellant, aut ea contemnant quae recte afferuntur a novis. Hoc vero magno scientiarum et philosophiae detrimento fit, quum studia potius sint antiquitatis et novitatis, quam Iudicia: veritas autem non a felicitate temporis aliculus, quae res varia est; sed a lumine naturae et experientiae, quod aeternum est, petenda est. Itaque abneganda sunt ista studia; et videndum, ne intellectus ab illis ad consensum abripiatur.

Contemplationes naturae et corporum in simplicitate sua intellectum frangunt et comminuunt; contemplationes vero naturae et corporum in compositione et configuratione sua intellectum stupefaciunt et solvunt. Id optime cernitur in schola Leucippi et Democriti, collata cum reliquis philosophiis. Illa enim ita versatur in particulis rerum, ut fabricas fere negligat; reliquae autem ita fabricas intuentur attonitae, ut ad simplicitatem naturae non penetrent: itaque alternandae sunt contemplationes istae, et vicissim sumendae; ut intellectus reddatur simul penetrans et capax; et evitentur ea, quae diximus, incommoda, atque idola ex iis provenientia.

LVIII. Talis itaque esto prudentia contemplativa in arcendis et summovendis idolis specus; quae aut ex praedominantia, aut ex excessu compositionis et divisionis, aut ex studiis erga tempora, aut ex obIectis largis et minutis, maxime ortum habent. Generaliter autem pro suspecto habendum unicuique rerum naturam contemplanti quicquid intellectum suum potissimum capit et detinet; tantoque maIor adhibenda in huIusmodi placitis est cautio, ut intellectus servetur

aequus et purus. At idola fori omnium molestissima sunt; quae ex foedere verborum et nominum se insinuarunt in intellectum.

Credunt enim homines, rationem suam verbis imperare. Sed fit etiam ut verba vim suam super intellectum retorqueant et reflectant; quod philosophiam et scientias reddidit sophisticas et inactivas. Verba autem plerunque ex captu vulgi induntur, atque per lineas vulgari intellectui maxime conspicuas res secant. Quum autem intellectus acutior, aut observatio diligentior, eas lineas transferre velit, ut illae sint magis secundum naturam; verba obstrepunt. Unde fit, ut magnae et solennes disputationes hominum doctorum saepe in controversias circa verba et nomina desinant; a quibus (ex more et prudentia mathematicorum) incipere consultius foret, easque per definitiones in ordinem redigere.

Quae tamen definitiones, in naturalibus et materiatis, huic malo mederi non possunt; quoniam et ipsae definitiones ex verbis constant, et verba gignunt verba: adeo ut necesse sit ad instantias particulares, earumque series et ordines recurrere; ut mox dicemus, quum ad modum et rationem constituendi notiones et axiomata deventum fuerit. Idola, quae per verba intellectui imponuntur, duorum generum sunt; aut enim sunt rerum nomina, quae non sunt (quemadmodum enim sunt res, quae nomine carent per inobservationem; ita sunt et nomina, quae carent rebus, per suppositionem phantasticam), aut sunt nomina rerum, quae sunt, sed confusa et male terminata, et temere et inaequaliter a rebus abstracta. Prioris generis sunt, fortuna, primum mobile, planetarum orbes, elementum ignis, et huIusmodi commenta, quae a vanis et falsis theoriis ortum habent. Atque hoc genus idolorum facilius elicitur, quia per constantem abnegationem et antiquationem theoriarum exterminari possunt.

At alterum genus perplexum est, et alte haerens; quod ex mala et imperita abstractione excitatur. Exempli gratia, accipiatur aliquod verbum (humidum, si placet), et videamus quomodo sibi constent quae per hoc verbum significantur: et invenietur verbum istud, humidum, nihil aliud quam nota confusa diversarum actionum, quae nullam constantiam aut reductionem patiuntur. Significat enim et quod circa aliud corpus facile se circumfundit; et quod in se est indeterminabile, nec consistere potest; et quod facile cedit undique; et quod facile se dividit et dispergit; et quod facile se unit et colligit; et quod facile fluit et in motu ponitur; et quod alteri corpori facile adhaeret, idque madefacit; et quod facile reducitur in liquidum, sive colliquatur, cum antea consisteret.

Itaque quum ad huIus nominis praedicationem et impositionem ventum sit; si alia accipias, flamma humida est; si alia accipias, aer humidus non est; si alia, pulvis minutus humidus est; si alia, vitrum humidum est: ut facile appareat istam notionem ex aqua tantum et communibus et vulgaribus liquoribus, absque ulla debita verificatione, temere abstractam esse.

In verbis autem gradus sunt quidam pravitatis et erroris. Minus vitiosum genus est nominum substantiae aliculus, praesertim specierum infirmarum, et bene deductarum (nam notio cretae, luti, bona; terrae, mala): vitiosius genus est actionum, ut generare, corrumpere, alterare: vitiosissimum qualitatum (exceptis oblectis sensus immediatis), ut gravis, levis, tenuis, densi, etc.; et tamen in omnibus istis fieri non potest, quin sint aliae notiones aliis paulo meliores, prout in sensum humanum incidit rerum copia.

LXI. At idola theatri innata non sunt, nec occulto insinuata in intellectum; sed ex fabulis theoriarum, et perversis legibus demonstrationum, plane indita et recepta. In his autem confutationes tentare et suscipere consentaneum prorsus non est illis, quae a nobis dicta sunt. Quum enim nec de principiis consentiamus, nec de demonstrationibus, tollitur omnis argumentatio. Id vero bono fit fato, ut antiquis suus constet honos. Nihil enim illis detrahitur,

quum de via omnino quaestio sit. Claudus enim (ut dicitur) in via antevertit cursorem extra viam. Etiam illud manifesto liquet, currenti extra viam, quo habilior sit et velocior, eo maIorem contingere aberrationem.

Nostra vero inveniendi scientias ea est ratio, ut non multum ingeniorum acumini et robori relinquatur; sed quae ingenia et intellectus fere exaequet. Quemadmodum enim ad hoc ut linea recta fiat, aut circulus perfectus describatur, multum est in constantia et exercitatione manus, si fiat ex vi manus propria, sin autem adhibeatur regula, aut circinus, parum aut nihil; omnino similis est nostra ratio. Licet autem confutationum particularium nullus sit usus; de sectis tamen et generibus huIusmodi theoriarum nonnihil dicendum est; atque etiam paulo post de signis exterioribus, quod se male habeant; et postremo de causis tantae infelicitatis et tam diuturni et generalis in errore consensus; ut ad vera minus difficilis sit aditus, et intellectus humanus volentius expurgetur et idola dimittat.

Idola theatri, sive theoriarum, multa sunt, et multo plura esse possunt, et aliquando fortasse erunt. Nisi enim per multa Iam saecula hominum ingenia circa religionem et theologiam occupata fuissent; atque etiam politiae civiles (praesertim monarchiae) ab istiusmodi novitatibus, etiam in contemplationibus, essent aversae; ut cum periculo et detrimento fortunarum suarum in illas homines incumbant, non solum praemio destituti, sed etiam contemptui et invidiae expositi; complures aliae proculdubio philosophiarum et theoriarum sectae, similes illis, quae magna varietate olim apud Graecos floruerunt introductae fuissent.

Quemadmodum enim super phaenomena aetheris plura themata coeli confingi possunt; similiter, et multo magis, super phaenomena philosophiae fundari possunt et constitui varia dogmata. Atque huIusmodi theatri fabulae habent etiam illud, quod in theatro poetarum usu venit; ut narrationes fictae ad scenam narrationibus ex historia veris concinniores sint et elegantiores, et quales quis magis vellet. In genere autem, in materiam philosophiae sumitur aut multum ex paucis, aut parum ex multis; ut utrinque philosophia super experientiae et naturalis historiae nimis angustam basin fundata sit, atque ex paucioribus, quam par est, pronunciet. Rationale enim genus philosophantium ex experientia arripiunt varia et vulgaria, eaque neque certo comperta, nec diligenter examinata et pensitata; reliqua in meditatione atque ingenii agitatione ponunt.

Est et aliud genus philosophantium, qui in paucis experimentis sedulo et accurate elaborarunt, atque inde philosophias educere et confingere ausi sunt; reliqua miris modis ad ea detorquentes. Est et tertium genus eorum, qui theologiam et traditiones ex fide et veneratione immiscent; inter quos vanitas nonnullorum ad petendas et derivandas scientias a spiritibus scilicet et geniis deflexit; ita ut stirps errorum et philosophia falsa genere triplex sit: sophistica, empirica, et superstitiosa. Primi generis exemplum in Aristotele maxime conspicuum est, qui philosophiam naturalem dialectica sua corrupit: quum mundum ex categoriis effecerit; animae humanae, nobilissimae substantiae, genus ex vocibus secundae intentionis tribuerit; negotium densi et rari, per quod corpora subeunt maIores et minores dimensiones sive spatia, per frigidam distinctionem actus et potentiae transegerit; motum singulis corporibus unicum et proprium, et, si participent ex alio motu, id aliunde moveri, asseruerit: et innumera alia, pro arbitrio suo, naturae rerum imposuerit: magis ubique sollicitus quomodo quis respondendo se explicet, et aliquid reddatur in verbis positivum, quam de interna rerum veritate; quod etiam optime se ostendit in comparatione philosophiae eIus ad alias philosophias quae apud Graecos celebrabantur.

Habent enim homoiomera Anaxagorae, atomi Leucippi et Democriti, coelum et terra Parmenidis, lis et amicitia Empedoclis, resolutio corporum in adiaphoram naturam ignis et replicatio eorundem ad densum Heracliti, aliquid ex philosopho naturali; et rerum naturam, et experientiam, et corpora sapiunt; ubi Aristotelis physica nihil aliud quam dialecticae voces plerunque sonet: quam etiam in metaphysicis sub solenniore nomine, et ut magis scilicet realis, non nominalis, retractavit.

Neque illud quenquam moveat, quod in libris eIus De animalibus, et in Problematibus, et in aliis suis tractatibus, versatio frequens sit in experimentis. Ille enim prius decreverat, neque experientiam ad constituenda decreta et axiomata rite consuluit; sed postquam pro arbitrio suo decrevisset, experientiam ad sua placita tortam circumducit et captivam; ut hoc etiam nomine magis accusandus sit, quam sectatores eIus moderni (scholasticorum philosophorum genus) qui experientiam omnino deseruerunt.

At philosophiae genus empiricum placita magis deformia et monstrosa educit, quam sophisticum aut rationale genus; quia non in luce notionum vulgarium (quae licet tenuis sit et superficialis, tamen est quodammodo universalis, et ad multa pertinens) sed in paucorum experimentorum angustiis et obscuritate fundatum est. Itaque talis philosophia illis, qui in huIusmodi experimentis quotidie versantur atque ex ipsis phantasiam contaminarunt, probabilis videtur et quasi certa; caeteris, incredibilis et vana. CuIus exemplum notabile est in chemicis, eorumque dogmatibus; alibi autem vix hoc tempore invenitur, nisi forte in philosophia Gilberti.

Sed tamen circa huIusmodi philosophias cautio nullo modo praetermittenda erat; quia mente Iam praevidemus et auguramur, si quando homines, nostris monitis excitati, ad experientiam se serio contulerint (valere Iussis doctrinis sophisticis), tum demum, propter praematuram et praeproperam intellectus festinationem, et saltum sive volatum ad generalia et rerum principia, fore ut magnum ab huIusmodi philosophiis periculum immineat; cui malo etiam nunc obviam ire debemus.

At corruptio philosophiae ex superstitione, et theologia admista, latius omnino patet, et plurimum mali infert, aut in philosophias integras, aut in earum partes. Humanus enim intellectus non minus impressionibus phantasiae est obnoxius, quam impressionibus vulgarium notionum. Pugnax enim genus philosophiae et sophisticum illaqueat intellectum: at illud alterum phantasticum, et tumidum, et quasi poeticum, magis blanditur intellectui. Inest enim homini quaedam intellectus ambitio, non minor quam voluntatis; praesertim in ingeniis altis et elevatis.

HuIus autem generis exemplum inter Graecos illucescit, praecipue in Pythagora, sed cum superstitione magis crassa et onerosa conIunctum; at periculosius et subtilius in Platone atque eIus schola. Invenitur etiam hoc genus mali in partibus philosophiarum reliquarum, introducendo formas abstractas, et causas finales, et causas primas; omittendo saepissime medias, et huIusmodi. Huic autem rei summa adhibenda est cautio. Pessima enim res est errorum apotheosis, et pro peste intellectus habenda est, si vanis accedat veneratio.

Huic autem vanitati nonnulli ex modernis summa levitate ita indulserunt, ut in primo capitulo Geneseos, et in libro Iob, et aliis Scripturis sacris, philosophiam naturalem fundare conati sint; inter viva quaerentes mortua. Tantoque magis haec vanitas inhibenda venit, et coercenda, quia ex divinorum et humanorum malesana admistione non solum educitur philosophia phantasica, sed etiam religio haeretica. Itaque salutare admodum est, si mente sobria fidei tantum dentur quae fidei sunt.

LXVI. Et de malis authoritatibus philosophiarum, quae aut in vulgaribus notionibus, aut in paucis experimentis, aut in superstitione fundatae sunt, Iam dictum est. Dicendum porro est et de vitiosa materia contemplationum, praesertim in philosophia naturali. Inficitur autem intellectus humanus ex intuitu eorum quae in artibus mechanicis fiunt, in quibus corpora per compositiones aut separationes ut plurimum alterantur; ut cogitet simile quiddam etiam in natura rerum universali fieri.

Unde fluxit commentum illud elementorum, atque illorum concursu, ad constituenda corpora naturalia Rursus, quum homo naturae libertatem contemplatur, incidit in species rerum, animalium, plantarum, mineralium; unde facile in eam labitur cogitationem, ut existimet esse in natura quasdam formas rerum primarias, quas natura educere molitur: atque reliquam varietatem ex impedimentis et aberrationibus naturae in opere suo conficiendo, aut ex diversarum specierum conflictu, et transplantatione alterius in alteram, provenire. Atque prima cogitatio qualitates primas elementares, secunda proprietates occultas et virtutes specificas nobis peperit; quarum utraque pertinet ad inania contemplationum compendia, in quibus acquiescit animus et a solidioribus avertitur.

At medici in secundis rerum qualitatibus et operationibus, attrahendi, repellendi, attenuandi, inspissandi, dilatandi, astringendi, discutiendi, maturandi, et huIusmodi, operam praestant meliorem; atque, nixi ex illis duobus (quae dixi) compendiis (qualitatibus scilicet elementaribus, et virtutibus specificis) illa altera (quae recte notata sunt) corrumperent, reducendo illa ad primas qualitates earumque mixturas subtiles et incommensurabiles, aut ea non producendo cum maIore et diligentiore observatione ad qualitates tertias et quartas, sed contemplationem intempestive abrumpendo, illi multo melius profecissent. Neque huIusmodi virtutes (non dico eaedem, sed similes) in humani corporis medicinis tantum exquirendae sunt; sed etiam in caeterorum corporum naturalium mutationibus.

Sed multo adhuc maIore cum malo fit, quod quiescentia rerum principia, ex quibus; et non moventia, per quae res fiunt, contemplentur et inquirant. Illa enim ad sermones, ista ad opera spectant. Neque enim vulgars illae differentiae motus, quae in naturali philosophia recepta notantur, generationis, corruptionis, augmentationis, diminutionis, alterationis, et lationis, ullius sunt pretii. Quippe hoc sibi volunt; si corpus, alias non mutatum, loco tamen moveatur, hoc lationem esse; si, manente et loco et specie, qualitate mutetur, hoc alterationem esse; si vero ex illa mutatione moles ipsa et quantitas corporis non eadem maneat, hoc augmentationis et diminutionis motum esse; si eatenus mutentur, ut speciem ipsam et substantiam mutent, et in alia migrent, hoc generationem et corruptionem esse.

At ista mere popularia sunt, et nullo modo in naturam penetrant; suntque mensurae et periodi tantum, non species motus. Innuunt enim illud, hucusque, et non quomodo, vel ex quo fonte. Neque enim de corporum appetitu, aut de partium eorum processu, aliquid significant; sed tantum quum motus ille rem aliter ac prius, crasso modo, sensui exhibeat, inde divisionem suam auspicantur. Etiam quum de causis motuum aliquid significare volunt, atque divisionem ex illis instituere, differentiam motus naturalis et violenti, maxima cum socordia, introducunt; quae et ipsa omnino ex notione vulgari est; cum omnis motus violentus etiam naturalis revera sit, scilicet cum externum efficiens naturam alio modo in opere ponet quam quo prius.

At hisce omissis; si quis (exempli gratia) observaverit, inesse corporibus appetitum contactus ad invicem, ut non patiantur unitatem naturae prorsus dirimi aut abscindi, ut vacuum detur: aut si quis dicat, inesse corporibus appetitum se recipiendi in naturalem suam dimensionem vel tensuram, ut, si ultra eam aut citra eam comprimantur aut distrahantur, statim in veterem

sphaeram et exporrectionem suam se recuperare et remittere moliantur: aut si quis dicat, inesse corporibus appetitum congregationis ad massas connaturalium suorum, densorum videlicet versus orbem terrae, tenuiorum et rariorum versus ambitum coeli: haec et hulusmodi vere physica sunt genera motuum. At illa altera plane logica sunt et scholastica, ut ex hac collatione eorum manifesto liquet.

Neque minus etiam malum est, quod in philosophiis et contemplationibus suis, in principiis rerum atque ultimatibus naturae investigandis et tractandis, opera insumatur; cum omnis utilitas et facultas operandi in mediis consistat. Hinc fit, ut abstrahere naturam homines non desinant, donec ad materiam potentialem et informem ventum fuerit; nec rursus secare naturam desinant, donec perventum fuerit ad atomum; quae, etiamsi vera essent, tamen ad Iuvandas hominum fortunas parum possunt. Danda est etiam cautio intellectui de intemperantiis philosophiarum, quoad assensum praebendum aut cohibendum; quia hulusmodi intemperantiae videntur idola figere, et quodammodo perpetuare, ne detur aditus ad ea summovenda. Duplex autem est excessus: alter eorum, qui facile pronunciant, et scientias reddunt positivas et magistrales; alter eorum, qui acatalepsiam introduxerunt, et inquisitionem vagam sine termino; quorum primus intellectum deprimit, alter enervat. Nam Aristotelis philosophia, postquam caeteras philosophias (more Ottomanorum erga fratres suos) pugnacibus confutationibus contrucidasset, de singulis pronunciavit; et ipse rursus quaestiones ex arbitrio suo subornat, deinde conficit; ut omnia certa sint et decreta: quod etiam apud successiones suas valet et in usu est.

At Platonis schola acatalepsiam introduxit, primo tanquam per Iocum et ironiam, in odium veterum sophistarum, Protagorae, Hippiae, et reliquorum, qui nihil tam verebantur, quam ne dubitare de re aliqua viderentur. At nova academia acatalepsiam dogmatizavit, et ex professo tenuit: quae licet honestior ratio sit, quam pronunciandi licentia, quum ipsi pro se dicant se minime confundere inquisitionem, ut Pyrrho fecit et Ephectici, sed habere quod sequantur ut probabile, licet non habeant quod teneant ut verum; tamen postquam animus humanus de veritate invenienda semel desperaverit, omnino omnia fiunt languidiora: ex quo fit, ut deflectant homines potius ad amoenas disputationes et discursus, et rerum quasdam peragrationes, quam in severitate inquisitionis se sustineant.

Verum, quod a principio diximus et perpetuo agimus, sensui et intellectui humano eorumque infirmitati authoritas non est deroganda, sed auxilia praebenda. Atque de idolorum singulis generibus, eorumque apparatu Iam diximus; quae onmia constanti et solenni decreto sunt abneganda et renuncianda, et intellectus ab iis omnino liberandus est et expurgandus; ut non alius fere sit aditus ad regnum hominis, quod fundatur in scientiis, quam ad regnum coelorum, in quod, nisi sub persona infantis, intrare non datur.

LXIX. At pravae demonstrationes, idolorum veluti munitiones quaedam sunt et praesidia; eaeque, quas in dialecticis habemus, id fere agunt, ut mundum plane cogitationibus humanis, cogitationes autem verbis addicant et mancipent. Demonstrationes vero potentia quadam philosophiae ipsae sunt et scientiae. Quales enim eae sunt, ac prout rite aut male institutae, tales sequuntur philosophiae et contemplationes. Fallunt autem et incompetentes sunt eae quibus utimur in universo illo processu, qui a sensu et rebus ducit ad axiomata et conclusiones. Qui quidem processus quadruplex est, et vitia elus totidem. Primo, impressiones sensus ipsius vitiosae sunt; sensus enim et destituit et fallit.

At destitutionibus substitutiones, fallaciis rectificationes debentur. Secundo, notiones ab impressionibus sensuum male abstrahuntur, et interminatae et confusae sunt, quas terminatas

et bene finitas esse oportuit. Tertio, inductio mala est, quae per enumerationem simplicem principia concludit scientiarum, non adhibitis exclusionibus et solutionibus, sive separationibus naturae debitis. Postremo, modus ille inveniendi et probandi, ut primo principia maxime generalia constituantur, deinde media axiomata ad ea applicentur et probentur, errorum mater est, et scientiarum omnium calamitas.

Verum de istis, quae Iam obiter perstringimus, fusius dicemus, quum veram interpretandae naturae viam, absolutis istis expiationibus et expurgationibus mentis, proponemus. Sed demonstratio longe optima est experientia; modo haereat in ipso experimento. Nam si traducatur ad alia quae similia existimantur, nisi rite et ordine fiat illa traductio, res fallax est. At modus experiendi, quo homines nunc utuntur, caecus est et stupidus. Itaque cum errant et vagantur nulla via certa, sed ex occursu rerum tantum consilium capiunt, circumferuntur ad multa, sed parum promovent; et quandoque gestiunt, quandoque distrahuntur; et semper inveniunt quod ulterius quaerant. Fere autem ita fit, ut homines leviter et tanquam per ludum experiantur, variando paululum experimenta Iam cognita; et, si res non succedat, fastidiendo et conatum deserendo. Quod si magis serio et constanter ac laboriose ad experimenta se accingant, tamen in uno aliquo experimento eruendo operam collocant; quemadmodum Gilbertus in magnete, Chymici in auro. Hoc autem faciunt homines instituto non minus imperito quam tenui. Nemo enim aliculus rei naturam in ipsa re feliciter perscrutatur; sed amplianda est inquisitio ad magis communia.

Quod si etiam scientiam quandam et dogmata ex experimentis moliantur; tamen semper fere studio praepropero et intempestivo deflectunt ad praxin: non tantum propter usum et fructum eIusmodi praxeos, sed ut in opere aliquo novo veluti pignus sibi arripiant, se non inutiliter in reliquis versaturos: atque etiam aliis se venditent, ad existimationem meliorem comparandam de iis in quibus occupati sunt. Ita fit ut, more Atalantae, de via decedant ad tollendum aureum pomum; interim vero cursum interrumpant, et victoriam emittant e manibus. Verum in experientiae vero curriculo eoque ad nova opera producendo, Divina Sapientia omnino et ordo pro exemplari sumenda sunt.

Deus autem primo die creationis lucem tantum creavit, eique operi diem integrum attribuit; nec aliquid materiati operis eo die creavit. Similiter et ex omnimoda experientia, primum inventio causarum et axiomatum verorum elicienda est: et lucifera experimenta, non fructifera quaerenda. Axiomata autem recte inventa et constituta praxin non strictim sed confertim instruunt; et operum agmina ac turmas post se trahunt. Verum de experiendi viis, quae non minus quam viae Iudicandi obsessae sunt et interclusae, postea dicemus; impraesentiarum de experientia vulgari, tanquam de mala demonstratione, tantum loquuti. Iam vero postulat ordo rerum, ut de iis quorum paulo ante mentionem fecimus, signis, quod philosophiae et contemplationes in usu male se habeant, et de causis rei primo intuitu tam mirabilis et incredibilis, quaedam subIungamus. Signorum enim notio praeparat assensum: causarum vero explicatio tollit miraculum. Quae duo ad extirpationem idolorum ex intellectu faciliorem et clementiorem multum Iuvant.

LXXI. Scientiae, quas habemus, fere a Graecis fluxerunt. Quae enim scriptores Romani, aut Arabes, aut recentiores addiderunt, non multa aut magni momenti sunt: et qualiacunque sint, fundata sunt super basin eorum quae inventa sunt a Graecis. Erat autem sapientia Graecorum professoria, et in disputationes effusa: quod genus inquisitioni veritatis adversissimum est. Itaque nomen illud sophistarum, quod per contemptum ab iis, qui se philosophos haberi voluerunt, in antiquos rhetores relectum et traductum est, Gorgiam, Protagoram, Hippiam,

Polum, etiam universo generi competit, Platoni, Aristoteli, Zenoni, Epicuro, Theophrasto, et eorum successoribus, Chrysippo, Carneadi, reliquis.

Hoc tantum intererat: quod prius genus vagum fuerit et mercenarium, civitates circumcursando, et sapientiam suam ostentando, et mercedem exigendo; alterum vero solennius et generosius, quippe eorum qui sedes fixas habuerunt, et scholas aperuerunt, et gratis philosophati sunt. Sed tamen utrumque genus (licet caetera dispar) professorium erat, et ad disputationes rem deducebat, et sectas quasdam atque haereses philosophiae instituebat et propugnabat: ut essent fere doctrinae eorum (quod non male cavillatus est Dionysius in Platonem) Verba otiosorum senum ad imperitos Iuvenes.

At antiquiores illi ex Graecis, Empedocles, Anaxagoras, Leucippus, Democritus, Parmenides, Heraclitus, Xenophanes, Philolaus, reliqui (nam Pythagoram, ut superstitiosum, omittimus), scholas (quod novimus) non aperuerunt: sed maIore silentio, et severius, et simplicius, id est, minore cum affectatione et ostentatione, ad inquisitionem veritatis se contulerunt. Itaque et melius, ut arbitramur, se gesserunt; nisi quod opera eorum a levioribus istis, qui vulgari captui et affectui magis respondent ac placent, tractu temporis extincta sint: tempore (ut fluvio) leviora et magis inflata ad nos devehente, graviora et solida mergente. Neque tamen isti a nationis vitio prorsus immunes erant: sed in ambitionem et vanitatem sectae condendae et aurae popularis captandae nimium propendebant. Pro desperata autem habenda est veritatis inquisitio, cum ad huIusmodi inania deflectat.

Etiam non omittendum videtur iudicium illud, sive vaticinium potius, sacerdotis Aegyptii de Graecis: Quod semper pueri essent; neque haberent antiquitatem scientiae, aut scientiam antiquitatis.

Et certe habent id quod puerorum est; ut ad garriendum prompti sint, generare autem non possint: nam verbosa videtur sapientia eorum, et operum sterilis. Itaque ex ortu et gente philosophiae quae in usu est, quae capiuntur signa bona non sunt. Neque multo meliora sunt signa quae ex natura temporis et aetatis capi possunt, quam quae ex natura loci et nationis. Angusta enim erat et tenuis notitia per illam aetatem vel temporis vel orbis: quod longe pessimum est, praesertim iis qui mnia in experientia ponunt.

Neque enim mille annorum historiam, quae digna erat nomine historiae, habebant; sed fabulas et rumores antiquitatis. Regionum vero tractuumque mundi exiguam partem noverant: cum omnes hyperboreos, Scythas, omnes occidentales, Celtas indistincte appellarent; nil in Africa ultra citimam Aethiopiae partem, nil in Asia ultra Gangem, multo minus novi orbis provincias, ne per auditum sane aut famam aliquam certam et constantem, nossent; imo et plurima climata et zonae, in quibus populi infiniti spirant et degunt, tanquam inhabitabiles ab illis pronuntiata sint; quinetiam peregrinationes Democriti, Platonis, Pythagorae, non longinquae profecto, sed potius suburbanae, ut magnum aliquid celebrarentur.

Nostris autem temporibus, et novi orbis partes complures et veteris orbis extrema undique innotescunt; et in infinitum experimentorum cumulus excrevit. Quare si ex nativitatis aut geniturae tempore (astrologorum more) signa capienda sint, nil magni de istis philosophiis significari videtur.

LXXIII. Inter signa, nullum magis certum aut nobile est, quam quod ex fructibus. Fructus enim et opera inventa pro veritate philosophiarum velut sponsores et fideIussores sunt. Atque ex philosophiis istis Graecorum, et derivationibus earum per particulares scientias, Iam per tot annorum spatia, vix unum experimentum adduci potest, quod ad hominum statum levandum et

Iuvandum spectet, et philosophiae speculationibus ac dogmatibus vere acceptum referri possit. Idque Celsus ingenue ac prudenter fatetur; nimirum, experimenta medicinae primo inventa fuisse, ac postea homines circa ea philosophatos esse et causas indagasse et assignasse; non ordine inverso evenisse, ut ex philosophia et causarum cognitione ipsa experimenta inventa aut deprompta essent.

Itaque mirum non erat, apud Aegyptios (qui rerum inventoribus divinitatem et consecrationem attribuerunt) plures fuisse brutorum animalium imagines quam hominum: quia bruta animalia, per instinctus naturales, multa inventa perpererunt; ubi homines, ex sermonibus et conclusionibus rationalibus, pauca aut nulla exhibuerint.

At Chymicorum industria nonnulla peperit; sed tanquam fortuito et obiter, aut per experimentorum quandam variationem (ut mechanici solent), non ex arte aut theoria aliqua; nam ea, quam confinxerunt, experimenta magis perturbat, quam Iuvat. Eorum etiam, qui in magia (quam vocant) naturali versati sunt, pauca reperiuntur inventa; eaque levia, et imposturae propiora. Quocirca, quemadmodum in religione cavetur, ut fides ex operibus monstretur; idem etiam ad philosophiam optime traducitur, ut ex fructibus Iudicetur et vana habeatur quae sterilis sit: atque eo magis si, loco fructuum uvae et olivae, producat disputationum et contentionum carduos et spinas.

LXXIV. Capienda etiam sunt signa ex incrementis et progressibus philosophiarum et scientiarum. Quae enim in natura fundata sunt, crescunt et augentur: quae autem in opinione, variantur, non augentur. Itaque si istae doctrinae plane instar plantae a stirpibus suis revulsae non essent, sed utero naturae adhaererent atque ab eadem alerentur, id minime eventurum fuisset, quod per annos bis mille Iam fieri videmus: nempe, ut scientiae suis haereant vestigiis, et in eodem fere statu maneant, neque augmentum aliquod memorabile sumpserint; quin potius in primo authore maxime floruerint, et deinceps declinaverint.

In artibus autem mechanicis, quae in natura et experientiae luce fundatae sunt, contra evenire videmus: quae (quamdiu placent) veluti spiritu quodam repletae continuo vegetant et crescunt; primo rudes, deinde commodae, postea excultae, et perpetuo auctae. Etiam aliud signum capiendum est (si modo signi appellatio huic competat; cum potius testimonium sit, atque adeo testimoniorum omnium validissimum); hoc est, propria confessio authorum, quos homines nunc sequuntur.

Nam et illi qui tanta fiducia de rebus pronuntiant, tamen per intervalla cum ad se redeunt, ad querimonias de naturae subtilitate, rerum obscuritate, humani ingenii infirmitate, se convertunt. Hoc vero si simpliciter fieret, alios fortasse, qui sunt timidiores, ab ulteriori inquisitione deterrere, alios vero, qui sunt ingenio alacriori et magis fidenti, ad ulteriorem progressum acuere et incitare possit. Verum non satis illis est de se confiteri, sed quicquid sibi ipsis aut magistris suis incognitum aut intactum fuerit id extra terminos possibilis ponunt, et tanquam ex arte cognitu aut factu impossiblile pronuntiant: summa superbia et invidia suorum inventorum infirmitatem in naturae ipsius calumniam et aliorum omnium desperationem vertentes. Hinc schola Academiae novae, quae acatalepsiam ex professo tenuit, et homines ad sempiternas tenebras damnavit. Hinc opinio, quod formae sive verae rerum differentiae (quae revera sunt leges actus puri) inventu impossibiles sint, et ultra hominem.

Hinc opiniones illae in activa et operativa parte: calorem solis et ignis toto genere differre; ne scilicet homines putent se per opera ignis aliquid simile iis quae in natura fiunt educere et formare posse. Hinc illud: compositionem tantum opus hominis, mistionem vero opus solius naturae esse; ne scilicet homines sperent aliquam ex arte corporum naturalium generationem

aut transformationem. Itaque ex hoc signo homines sibi persuaderi facile patientur, ne cum dogmatibus non solum desperatis, sed etiam desperationi devotis, fortunas suas et labores misceant.

LXXVI. Neque illud signum praetermittendum est, quod tanta fuerit inter philosophos olim dissensio et scholarum ipsarum varietas: quod satis ostendit, viam a sensu ad intellectum non bene munitam fuisse, cum eadem materia philosophiae (natura scilicet rerum) in tam vagos et multiplices errores abrepta fuerit et distracta. Atque licet hisce temporibus dissensiones et dogmatum diversitates circa principia ipsa, et philosophias integras, ut plurimum extinctae sint; tamen circa partes philosophiae innumerae manent quaestiones et controversiae; ut plane appareat, neque in philosophiis ipsis, neque in modis demonstrationum aliquid certi aut sani esse.

Quod vero putant homines, in philosophia Aristotelis magnum utique consensum esse; cum post illam editam antiquorum philosophiae cessaverint et exoleverint; ast apud tempora, quae sequuta sunt, nil melius inventum fuerit; adeo ut illa tam bene posita et fundata videatur, ut utrumque tempus ad se traxerit: primo, quod de cessatione antiquarum philosophiarum post Aristotelis opera edita homines cogitant, id falsum est; diu enim postea, usque ad tempora Ciceronis et secula sequentia, manserunt opera veterum philosophorum.

Sed temporibus insequentibus, ex inundatione Barbarorum in imperium Romanum, postquam doctrina humana velut naufragium perpessa esset; tum demum philosophiae Aristotelis et Platonis, tanquam tabulae ex materia leviore et minus solida, per fluctus temporum servatae sunt. Illud etiam de consensu fallit homines, si acutius rem introspiciant. Verus enim consensus is est, qui ex libertate Iudicii (re prius explorata) in idem conveniete consistit. At numerus longe maximus eorum, qui in Aristotelis philosophiam consenserunt, ex praeIudicio et authoritate aliorum se illi mancipavit: ut sequacitas sit potius et coitio, quam consensus.

Quod si fuisset ille verus consensus et late patens, tantum abest ut consensus pro vera et solida authoritate haberi debeat, ut etiam violentam praesumptionem inducat in contrarium. Pessimum enim omnium est augurium, quod ex consensu capitur in rebus intellectualibus: exceptis divinis et politicis, in quibus suffragiorum Ius est. Nihil enim multis placet, nisi imaginationem feriat, aut intellectum vulgarium notionum nodis astringat, ut supra dictum est. Itaque optime traducitur illud Phocionis a moribus ad intellectualia: Ut statim se examinare debeant homines, quid erraverint aut peccaverint, si multitudo consentiat et complaudat. Hoc signum igitur ex aversissimis est.

Itaque quod signa veritatis et sanitatis philosophiarum et scientiarum, quae in usu sunt, male se habeant; sive capiantur ex originibus ipsarum, sive ex fructibus, sive ex progressibus, sive ex confessionibus authorum, sive ex consensu; iam dictum est.

LXXVIII. Iam vero veniendum ad causas errorum, et tam diuturnae in illis per tot secula morae; quae plurimae sunt et potentissimae: ut tollatur omnis admiratio, haec quae adducimus homines hucusque latuisse et fugisse; et maneat tantum admiratio, illa nunc tandem alicui mortalium in mentem venire potuisse, aut cogitationem cuIuspiam subiisse: quod etiam (ut nos existimamus) foelicitatis magis est cuIusdam, quam excellentis aliculus facultatis; ut potius pro temporis partu haberi debeat, quam pro partu ingenii.

Primo autem tot seculorum numerus, vere rem reputanti, ad magnas angustias recidit. Nam ex viginti quinque annorum centuriis, in quibus memoria et doctrina hominum fere versatur, vix sex centuriae seponi et excerpi possunt, quae scientiarum feraces earumve proventui utiles

fuerunt. Sunt enim non minus temporum quam regionum eremi et vastitates. Tres enim tantum doctrinarum revolutiones et periodi recte numerari possunt: una, apud Graecos; altera, apud Romanos; ultima, apud nos, occidentales scilicet Europae nationes: quibus singulis vix duae centuriae annorum merito attribui possunt.

Media mundi tempora, quoad scientiarum segetem uberem aut laetam, infelicia fuerunt. Neque enim causa est ut vel Arabum vel scholasticorum mentio fiat: qui per intermedia tempora scientias potius contriverunt numerosis tractatibus, quam pondus earum auxerunt. Itaque prima causa tam pusilli in scientiis profectus ad angustias temporis erga illas propitii rite et ordine refertur.

LXXIX. At secundo loco se offert causa illa magni certe per omnia momenti: ea videlicet, quod per illas ipsas aetates, quibus hominum ingenia et literae maxime vel etiam mediocriter floruerint, naturalis philosophia minimam partem humanae operae sortita sit. Atque haec ipsa nihilominus pro magna scientiarum matre haberi debet. Omnes enim artes et scientiae, ab hac stirpe revulsae, poliuntur fortasse et in usum effinguntur; sed nil admodum crescunt. At manifestum est, postquam Christiana fides recepta fuisset et adolevisset, longe maximam ingeniorum praestantissimorum praestantissimorum partem ad theologiam se contulisse; atque huic rei et amplissima praemia proposita, et omnis generis adIumenta copiosissime subministrata fuisse: atque hoc theologiae studium praecipue occupasse tertiam illam partem sive periodum temporis apud nos Europaeos occidentales; eo magis, quod sub idem fere tempus et literae florere, et controversiae circa religionem pullulare coeperint.

At aevo superiori, durante periodo illa secunda apud Romanos, potissimae philosophorum meditationes et industriae in morali philosophia (quae ethnicis vice theologiae erat) occupatae et consumptae fuerunt: etiam summa ingenia illis temporibus ut plurimum ad res civiles se applicuerunt, propter magnitudinem imperii Romani, quod plurimorum hominum opera indigebat.

At illa aetas, qua naturalis philosophia apud Graecos maxime florere visa est, particula fuit temporis minime diuturna; cum et antiquioribus temporibus septem illi, qui sapientes nominabantur, omnes (praeter Thaletem) ad moralem philosophiam et civilia se applicuerint; et posterioribus temporibus postquam Socrates philosophiam de coelo in terras deduxisset, adhuc magis invaluerit moralis philosophia, et ingenia hominum a naturali averterit. At ipsissima illa periodus temporis, in qua inquisitiones de natura viguerunt, contradictionibus et novorum placitorum ambitione corrupta est, et inutilis reddita. Itaque quandoquidem per tres istas periodos naturalis philosophia maIorem in modum neglecta aut impedita fuerit, nil mirum si homines parum in ea re profecerint, cum omnino aliud egerint.

LXXX. Accedit et illud, quod naturalis philosophia in iis ipsis viris, qui ei incubuerint, vacantem et integrum hominem, praesertim his recentioribus temporibus, vix nacta sit; nisi forte quis monachi aliculus in cellula, aut nobilis in villula lucubrantis, exemplum adduxerit: sed facta est demum naturalis philosophia instar transitus culusdam et pontisternii ad alia. Atque magna ista scientiarum mater mira indignitate ad officia ancillae detrusa est; quae medicinae aut mathematices operibus ministret, et rursus quae adolescentium immatura ingenia lavet et imbuat velut tinctura quadam prima, ut aliam postea foelicius et commodius excipiant. Interim nemo expectet magnum progressum in scientiis (praesertim in parte earum operativa), nisi philosophia naturalis ad scientias particulares producta fuerit, et scientiae particulares rursus ad naturalem philosophiam reductae.

Hinc enim fit, ut astronomia, optica, musica, plurimae artes mechanicae, atque ipsa medicina, atque (quod quis magis miretur) philosophia moralis et civilis, et scientiae logicae, nil fere habeant altitudinis in profundo: sed per superficiem et varietatem rerum tantum labantur: quia, postquam particulares istae scientiae dispertitae et constitutae fuerint, a philosophia naturali non amplius aluntur; quae ex fontibus et veris contemplationibus motuum, radiorum, sonorum, texturae, et schematismi corporum, affectuum, et prehensionum intellectualium, novas vires et augmenta illis impertiri potuerit. Itaque minime mirum est si scientiae non crescant, cum a radicibus suis sint separatae.

LXXXI. Rursus se ostendit alia causa potens et magna, cur scientiae parum promoverint. Ea vero haec est; quod fieri non possit, ut recte procedatur in curriculo, ubi ipsa meta non recte posita sit et defixa. Meta autem scientiarum vera et legitima non alia est quam ut dotetur vita humana novis inventis et copiis. At turba longe maxima nihil ex hoc sapit, sed meritoria plane est et professoria; nisi forte quandoque eveniat, ut artifex aliquis acrioris ingenii, et gloriae cupidus, novo alicui invento det operam; quod fere fit cum facultatum dispendio. At apud plerosque tantum abest ut homines id sibi proponant, ut scientiarum et artium massa augmentum obtineat, ut ex ea, quae praesto est, massa nil amplius sumant aut quaerant, quam quantum ad usum professorium aut lucrum aut existimationem aut hulusmodi compendia convertere possint. Quod si quis ex tanta multitudine scientiam affectu ingenuo et propter se expetat; invenietur tamen ille ipse potius contemplationum et doctrinarum varietatem, quam veritatis severam et rigidam inquisitionem sequi. Rursus, si alius quispiam fortasse veritatis inquisitor sit severior; tamen et ille ipse talem sibi proponet veritatis conditionem, quae menti et intellectui satisfaciat in redditione causarum rerum quae lampridem sunt cognitae; non eam, quae nova operum pignora, et novam axiomatum lucem assequatur. Itaque, si finis scientiarum a nemine adhuc bene positus sit, non mirum est si in iis, quae sunt subordinata ad finem, sequatur aberatio.

LXXXII. Quemadmodum autem finis et meta scientiarum male posita sunt apud homines; ita rursus etiamsi illa recte posita fuissent, viam tamen sibi delegerunt omnino erroneam et imperviam. Quod stupore quodam animum rite rem reputanti perculserit; non ulli mortalium curae aut cordi fuisse, ut intellectui humano ab ipso sensu et experientia ordinata et bene condita via aperiretur et muniretur; sed omnia vel traditionum caligini, vel argumentorum vertigini et turbini, vel casus et experientiae vagae et inconditae undis et ambagibus permissa esse. Atque cogitet quis sobrie et diligenter, qualis sit ea via, quam in inquisitione et inventione aliculus rei homines adhibere consueverunt.

Et primo notabit proculdubio inveniendi modum simplicem et inartificiosum, qui hominibus maxime est familiaris. Hic autem non alius est, quam ut is, qui se ad inveniendum aliquid comparat et accingit, primo quae ab aliis circa illa dicta sint inquirat et evolvat; deinde propriam meditationem addat, atque per mentis multam agitationem spiritum suum proprium sollicitet, et quasi invocet, ut sibi oracula pandat: quae res omnino sine fundamento est, et in opinionibus tantum volvitur. At alius quispiam dialecticam ad inveniendum advocet, quae nomine tenus tantum ad id quod agitur pertinet.

Inventio enim dialecticae non est principiorum et axiomatum praecipuorum, ex quibus artes constant, sed eorum tantum quae illis consentanea videntur. Dialectica enim magis curiosos et importunos, et sibi negotium facessentes, eamque interpellantes de probationibus et inventionibus principiorum, sive axiomatum primorum, ad fidem, et veluti sacramentum cuilibet arti praestandum, notissimo responso relicit.

Restat experientia mera: quae, si occurrat, casus; si quaesita sit, experimentum nominatur. Hoc autem experientiae genus nihil aliud est, quam (quod aiunt) scopae dissolutae, et mera palpatio, quali homines noctu utuntur, omnia pertentando, si forte in rectam viam incidere detur; quibus multo satius et consultius foret diem praestolari, aut lumen accendere, et deinceps viam inire.

At contra, verus experientiae ordo primo lumen accendit, deinde per lumen iter demonstrat, incipiendo ab experientia ordinata et digesta, et minime praepostera aut erratica, atque ex ea educendo axiomata, atque ex axiomatibus constitutis rursus experimenta nova; quum nec verbum divinum in rerum massam absque ordine operatum sit. Itaque desinant homines mirari si spatium scientiarum non confectum sit, cum a via omnino aberraverint; relicta prorsus et deserta experientia, aut in ipsa (tanquam in labyrintho) se intricando, et circumcursando; cum rite institutus ordo per experientiae sylvas ad aperta axiomatum tramite constanti ducat.

Excrevit autem mirum in modum istud malum ex opinione quadam, sive aestimatione inveterata, verum tumida et damnosa; minui nempe mentis humanae maIestatem, si experimentis, et rebus particularibus sensui subIectis et in materia detriminatis, diu ac multum versetur: praesertim quum huIusmodi res ad inquirendum laboriosae, ad meditandum ignobiles, ad dicendum asperae, ad practicam illiberales, numero infinitae, et subtilitate tenues esse soleant. Itaque Iam tandem huc res rediit, ut via vera non tantum deserta, sed etiam interclusa et obstructa sit; fastidita experientia, nedum relicta, aut male administrata.

LXXXIV. Rursus vero homines a progressu in scientiis detinuit et fere incantavit reverentia antiquitatis, et virorum, qui in philosophia magni habiti sunt, authoritas, atque deinde consensus. Atque de consensu superius dictum est. De antiquitate autem opinio, quam homines de ipsa fovent, negligens omnino est, etvix verbo ipsi congrua. Mundi enim senium et gradaevitas pro antiquitate vere habenda sunt; quae temporibus nostris tribui debent, non Iuniori aetati mundi, qualis apud antiquos fuit. Illa enim aetas, respectu nostri, antiqua et maIor; respectu mundi ipsius, nova et minor fuit.

Atque revera quemadmodum maIorem rerum humanarum notitiam et maturius Iudicium ab homine sene expectamus quam a Iuvene, propter experientiam et rerum, quas vidit, et audivit, et cogitavit, varietatem et copiam; eodem modo et a nostra aetate (si vires suas nosset, et experiri et intendere vellet) maIora multo quam a priscis temporibus expectari par est; utpote aetate mundi grandiore, et infinitis experimentis et observationibus aucta et cumulata. Neque pro nihilo aestimandum, quod per longinquas navigationes et peregrinationes (quae seculis nostris increbuerunt) plurima in natura patuerint, et reperta sint, quae novam philosophiae lucem immittere possint.

Quin et turpe hominibus foret, si globi materialis tractus, terrarum videlicet, marium, astrorum, nostris temporibus immensum aperti et illustrati sint; globi autem intellectualis finis inter veterum inventa et angustias cohibeantur. Authores vero quod attinet, summae pusillanimitatis est authoribus infinita tribuere, authori autem authorum, atque adeo omnis authoritatis, Tempori, Ius suum denegare. Recte enim Veritas Temporis filia dicitur, non Authoritatis. Itaque mirum non est, si fascina ista antiquitatis et authorum et consensus, hominum virtutem ita ligaverint, ut cum rebus ipsis consuescere (tanquam maleficiati) non potuerint.

LXXXV. Neque solum admiratio antiquitatis, authoritatis, et consensus, hominum industriam in iis, quae Iam inventa sunt, acquiescere compulit; verum etiam operum ipsorum admiratio, quorum copia Iampridem facta est humano generi. Etenim quum quis rerum varietatem, et pulcherrimum apparatum qui per artes mechanicas ad cultum humanum congestus et introductus est, oculis subIecerit, eo certe inclinabit, ut potius ad opulentiae humanae

admirationem, quam ad inopiae sensum accedat; minime advertens primitivas hominis observationes atque naturae operationes (quae ad omnem illam varietatem instar animae sunt, et primi motus) nec multas, nec alte petitas esse; caetera ad patientiam hominum tantum, et subtilem et ordinatum manus vel intrumentorum motum, pertinere.

Res enim (exempli gratia) subtilis est certe et accurata confectio horologiorum, talis scilicet, quae coelestia in rotis, pulsum animalium in motu successivo et ordinato, videatur imitari; quae tamen res ex uno aut altero naturae axiomate pendet. Quod si quis rursus subtilitatem illam intueatur quae ad artes liberales pertinet; aut etiam eam quae ad corporum naturalium praeparationem per artes mechanicas spectat, et huIusmodi res suspiciat; veluti inventionem motuum coelestium in astronomia, concentuum in musica, literarum alphabeti (quae etiam adhuc in regno Sinarum in usu non sunt) in grammatica; aut rursus in mechanicis, factorum Bacchi et Cereris, hoc est, praeparationum vini et cervisiae, panificiorum, aut etiam mensae delitiarum, et distillationum, et similium: ille quoque, si secum cogitet, et animum advertat, per quantos temporum circuitus (cum haec omnia, praeter distillationes, antiqua fuerint) haec ad eam, quam nunc habemus, culturam perducta sint, et (ut Iam de horologiis dictum est) quam parum habeant ex observationibus et axiomatibus naturae, atque quam facile, et tanquam per occasiones obvias et contemplationes incurrentes, ista inveniri potuerint: ille (inquam) ab omni admiratione se facile liberabit, et potius humanae conditionis miserebitur, quod per tot secula tanta fuerit rerum et inventorum penuria et sterilitas. Atque haec ipsa tamen, quorum nunc mentionem fecimus, inventa, philosophia et artibus intellectus antiquiora fuerunt: adeo ut (si verum dicendum sit) cum huIusmodi scientiae rationales et dogmaticae inceperint, inventio operum utilium desierit.

Quod si quis ab officinis ad bibliothecas se converterit, et immensam, quam videmus, librorum varietatem in admiratione habuerit, is, examinatis et diligentius introspectis ipsorum librorum materiis et contentis, obstupescet certe in contrarium; et postquam nullum dari finem repetitionibus observaverit, quamque homines eadem agant et loquantur, ab admiratione varietatis transibit ad miraculum indigentiae et paucitatis earum rerum quae hominum mentes adhuc tenuerunt et occuparunt.

Quod si quis ad intuendum ea, quae magis curiosa habentur quam sana, animum submiserit, et alchymistarum aut magorum opera penitius introspexerit, is dubitabit forsitan utrum risu an lachrymis potius illa digna sint. Alchymista enim spem alit aeternam, atque ubi res non succedit errores proprios reos substituit; secum accusatorie reputando, se aut artis aut authorum vocabula non satis intellexisse, unde ad traditiones et auriculares susurros animum applicat; aut in practicae suae scrupulis et momentis aliquid titubatum esse, unde experimenta in infinitum repetit: ac interim quum inter experimentorum sortes in quaedam incidit aut ipsa facie nova aut utilitate non contemnenda; huIusmodi pignoribus animum pascit, eaque in malus ostentat et celebrat: reliqua spe sustentat.

Neque tamen negandum est, alchymistas non pauca invenisse, et inventis utilibus homines donasse. Verum fabula illa non male in illos quadrat de sene, qui filiis aurum in vinea defossum (sed locum se nescire simulans) legaverit; unde illi vineae fodiendae diligenter incubuerunt, et aurum quidem nullum repertum, sed vindemia ex ea cultura facta est uberior.

At naturalis magiae cultores, qui per rerum sympathias et antipathias omnia expediunt, ex conIecturis otiosis et supinissimis, rebus virtutes et operationes admirabiles affinxerunt; atque si quando opera exhibuerint, ea illius sunt generis, ut ad admirationem et novitatem, non ad fructum et utilitatem, accommodata sint. In superstitiosa autem magia (si et de hac dicendum

sit) illud inprimis animadvertendum est, esse tantummodo certi cuIusdam et definiti generis subIecta, in quibus artes curiosae et superstitiosae, per omnes nationes atque aetates atque etiam religiones, aliquid potuerint aut luserint. Itaque ista missa faciamus. Interim nil mirum est, si opinio copiae causam inopiae dederit.

Atque hominum admirationi, quoad doctrinas et artes, per se satis simplici et prope puerili, incrementum accessit ab eorum astu et artificio qui scientias tractaverunt et tradiderunt. Illi enim ea ambitione et affectatione eas proponunt, atque in eum modum efformatas ac veluti personatas in hominum conspectum producunt, ac si illae omni ex parte perfectae essent et ad exitum perductae. Si enim methodum aspicias et partitiones, illae prorsus omnia complecti et concludere videntur, quae in illud subIectum cadere possunt.

Atque licet membra illa male impleta et veluti capsulae inanes sint; tamen apud intellectum vulgarem scientiae formam et rationem integrae prae se ferunt. At primi et antiquissimi veritatis inquisitores, meliore fide et fato, cognitionem illam, quam ex rerum contemplatione decerpere, et in usum recondere statuebant, in aphorismos, sive breves easdemque sparsas nec methodo revinctas sententias, conIicere solebant; neque se artem universam complecti simulabant aut profitebantur. At eo quo nunc res agitur modo, minime mirum est, si homines in iis ulteriora non quaerant, quae pro perfectis et numeris suis Iampridem absolutis traduntur.

LXXXVII. Etaim antiqua magnum existimationis et fidei incrementum acceperunt ex eorum vanitate et levitate, qui nova proposuerunt; praesertim in philosophiae naturalis parte activa et operativa. Neque enim defuerunt homines vaniloqui et phantastici, qui partim ex credulitate, partim ex impostura, genus humanum promissis onerarunt: vitae prolongationem, senectutis retardationem, dolorum levationem, naturalium defectuum reparationem, sensuum deceptiones, affectuum ligationes et incitationes, intellectualium facultatum illuminationes et exaltationes, substantiarum transmutationes, et motuum ad libitum roborationes et multiplicationes, aeris impressiones et alterationes, coelestium influentiarum deductiones et procurationes, rerum futurarum divinationes, remotarum repraesentationes, occultarum revelationes, et alia complura pollicitando et ostentando.

Verum de istis largitoribus non multum aberraverit, qui istiusmodi Iudicium fecerit, tantum nimirum in doctrinis philosophiae inter horum vanitates et veras artes interesse, quantum inter res gestas Iulii Caesaris, aut Alexandri Magni, et res gestas Amadicii ex Gallia, aut Arthuri ex Britannia, in historiae narrationibus intersit. Inveniuntur enim clarissimi illi imperatores revera maIora gessisse, quam umbratiles isti heroes etiam fecisse fingantur; sed modis et viis scilicet actionum minime fabulosis et prodigiosis.

Neque propterea aequum est verae memoriae fidem derogari, quod a fabulis illa quandoque laesa sit et violata. Sed interim minime mirum est, si propositionibus novis (praesertim cum mentione operum) magnum sit factum praeIudicium per istos impostores, qui similia tentaverunt; cum vanitatis excessus et fastidium etiam nunc omnem in eIusmodi conatibus magnanimitatem destruxerit.

LXXXVIII. At longe maIora a pusillanimitate, et pensorum, quae humana industria sibi proposuit, parvitate et tenuitate, detrimenta in scientias invecta sunt. Et tamen (quod pessimum est) pusillanimitas ista non sine arrogantia et fastidio se offert. Primum enim, omnium artium illa reperitur cautela Iam facta familiaris, ut in qualibet arte authores artis suae infirmitatem in naturae calumniam vertant; et quod ars ipsorum non assequitur, id ex eadem arte impossibile in natura pronunciant. Neque certe damnari potest ars, si ipsa Iudicet.

Etiam philosophia, quae nunc in manibus est, in sinu suo posita quaedam fovet, aut placita, quibus (si diligentius inquiratur) hoc hominibus omnino persuaderi volunt; nil ab arte, vel hominis opere, arduum, aut in naturam imperiosum et validum, expectari debere; ut de heterogenia caloris astri et ignis, et mistione, superius dictum est. Quae si notentur accuratius, omnino pertinent ad humanae potestatis circumscriptionem malitiosam, et ad quaesitam et artificiosam desperationem, quae non solum spei auguria turbet, sed etiam omnes industriae stimulos et nervos incidat, atque ipsius experientiae aleas abIiciat; dum de hoc tantum solliciti sint, ut ars eorum perfecta censeatur; gloriae vanissimae et perditissimae dantes operam, scilicet ut quicquid adhuc inventum et comprehensum non sit, id omnino nec inveniri, nec comprehendi posse in futurum credatur.

At si quis rebus addere se et novum aliquid reperire conetur, ille tamen omnino sibi proponet et destinabit unum aliquod inventum (nec ultra) perscrutari et eruere; ut magnetis naturam, maris fluxum et refluxum, thema coeli, et huIusmodi, quae secreti aliquid habere videntur, et hactenus parum feliciter tractata sint: quum summae sit imperitiae, rei aliculus naturam in se ipsa perscrutari; quandoquidem eadem natura, quae in aliis videtur latens et occulta, in aliis manifesta sit et quasi palpabilis, atque in illis admirationem, in his ne attentionem quidem moveat; ut fit in natura consistentiae, quae in ligno vel lapide non notatur, sed solidi appellatione transmittitur, neque amplius de fuga separationis aut solutionis continuitatis inquiritur; at in aquarum bullis eadem res videtur subtilis et ingeniosa; quae bullae se conIiciunt in pelliculas quasdam, in hemisphaerii formam curiose effictas, ut ad momentum temporis evitetur solutio continuitatis.

Atque prorsus illa ipsa, quae habentur pro secretis, in aliis habent naturam manifestam et communem; quae nunquam se dabit conspiciendam, si hominum experimenta aut contemplationes in illis ipsis tantum versentur. Generaliter autem et vulgo, in operibus mechanicis habentur pro novis inventis, si quis Iampridem inventa subtilius poliat, vel ornet elegantius, vel simul uniat et componat, vel cum usu commodius copulet, aut opus maIore, aut etiam minore, quam fieri consuevit, mole vel volumine exhibeat, et similia. Itaque minime mirum est, si nobila et genere humano digna inventa in lucem extracta non sint, quum homines huIusmodi exiguis pensis et puerilibus contenti et delectati fuerint; quinetiam in iisdem se magnum aliquod sequutos, aut assequutos putaverint.

Neque illud praetermittendum est, quod nacta sit philosophia naturalis per omnes aetates adversarium molestum et difficilem; superstitionem nimirum, et zelum religionis caecum et immoderatum. Etenim videre est apud Graecos, eos, qui primum causas naturales fulminis et tempestatum insuetis adhuc hominum auribus proposuerunt, impietatis in deos eo nomine damnatos: nec multo melius a nonnullis antiquorum patrum religionis Christianae exceptos fuisse eos, qui ex certissimis demonstrationibus (quibus nemo hodie sanus contradixerit) terram rotundam esse posuerunt, atque ex consequenti antipodas esse asseruerunt.

Quinetiam, ut nunc sunt res, conditio sermonum de natura facta est durior et magis cum periculo, propter theologorum scholasticorum summas et methodos; qui cum theologiam (satis pro potestate) in ordinem redegerint, et in artis formam effinxerint, hoc insuper effecerunt, ut pugnax et spinosa Aristotelis philosophia corpori religionis, plus quam par erat, immisceretur. Eodem etiam spectant (licet diverso modo) eorum commentationes, qui veritatem Christianae religionis ex principiis ex authoritatibus philosophorum deducere et confirmare haud veriti sunt; fidei et sensus conIugium tanquam legitimum multa pompa et solennitate celebrates, et grata rerum varietate animos hominum permulcentes; sed interim divina humanis, impari conditione, permiscentes.

At in huIusmodi misturis theologiae cum philosophia, ea tantum, quae nunc in philosophia recepta sunt, comprehenduntur; sed nova, licet in melius mutata, tantum non summoventur et exterminantur. Denique invenias, ex quorundam theologorum imperitia, aditum alicui philosophiae, quamvis emendatae, pene interclusum esse. Alii siquidem simplicius subverentur, ne forte altior in naturam inquisitio ultra concessum sobrietatis terminum penetret; traducentes et perperam torquentes ea, quae de divinis mysteriis in Scripturis sacris adversus rimantes secreta divina dicuntur, ad occulta naturae, quae nullo interdicto prohibentur.

Alii callidus conIiciunt et animo versant, si media ignorentur, singula ad manum et virgulam divinam (quod religionis, ut putant, maxime intersit) facilius posse referri: quod nihil aliud est, quam Deo per mendacium gratificari velle. Alii ab exemplo metuunt, ne motus et mutationes circa philosophiam in religionem incurrant ac desinant. Alii denique solliciti videntur, ne in naturae inquisitione aliquid inveniri possit, quod religionem (praesertim apud indoctos) subvertat, aut saltem labefactet. At isti duo posteriores metus nobis videntur omnino sapientiam animalem sapere; ac si homines, in mentis suae recessibus et secretis cogitationibus de firmitudine religionis, et fidei in sensum imperio diffiderent ac dubitarent; et propterea ab inquisitione veritatis in naturalibus periculum illis impendere metuerent. At vere rem reputanti, philosophia naturalis, post verbum Dei, certissima superstitionis medicina est; eademque probatissimum fidei alimentum. Itaque merito religioni donatur tanquam fidissima ancilla: cum altera voluntatem Dei, altera potestatem manifestet. Neque enim erravit Ille, qui dixit; erratis, nescientes Scripturas et potestatem Dei: informationem de voluntate et meditationem de potestate nexu individuo commiscens et copulans. Interim minus mirum est, si naturalis philosophiae incrementa cohibita sint; cum religio, quae plurimum apud animos hominum pollet, per quorundam imperitiam et zelum incautum in partem contrariam transierit et abrepta fuerit.

XC. Rursus in moribus et institutis scholarum, academiarum, collegiorum, et similium conventuum, quae doctorum hominum sedibus et eruditionis culturae destinata sunt, omnia progressui scientiarum adversa inveniuntur. Lectiones enim et exercitia ita sunt disposita, ut aliud a consuetis haud facile cuiquam in mentem veniat cogitare aut contemplari. Si vero unus aut alter fortasse Iudicii libertate uti sustinuerit, is sibi soli hanc operam imponere possit; ab aliorum autem consortio nihil capiet utilitatis. Sin et hoc toleraverit, tamen in capessenda fortuna industriam hanc et magnanimitatem sibi non levi impedimento fore experietur.

Studia enim hominum in eIusmodi locis in quorundam authorum scripta, veluti in carceres, conclusa sunt; a quibus si quis dissentiat, continuo ut homo turbidus et rerum novarum cupidus corripitur. At magnum certe discrimen inter res civiles et artes: non enim idem periculum a novo motu et a nova luce. Verum in rebus civilibus mutatio etiam in melius suspecta est ob perturbationem; cum civilia authoritate, consensu, fama, et opinione, non demonstratione, nitantur. In artibus autem et scientiis, tanquam in metalli fodinis, omnia novis operibus et ulterioribus progressibus circumstrepere debent.

Atque secundum rectam rationem res ita se habet, sed interim non ita vivtur: sed ista, quam diximus, doctrinarum administratio et politia scientiarum augmenta durius premere consuevit. Atque insuper licet ista invidia cessaverit; tamen satis est ad cohibendum augmentum scientiarum, quod huIusmodi conatus et industriae praemiis careant. Non enim penes eosdem est cultura scientiarum et praemium. Scientiarum enim augmenta a magnis utique ingeniis proveniunt; at pretia et praemia scientiarum sunt penes vulgus aut principes viros, qui (nisi raro admodum) vix mediocriter docti sunt.

Quinetiam huIusmodi progressus non solum praemiis et beneficentia hominum, verum etiam ipsa populari laude destituti sunt. Sunt enim illi supra captum maximae partis hominum, et ab opinionum vulgarium ventis facile obruuntur et extinguuntur. Itaque nil mirum, si res illa non foeliciter successerit, quae in honore non fuit.

XCII. Sed longe maximum progressibus scientiarum, et novis pensis ac provinciis in iisdem suscipiendis, obstaculum deprehenditur in desperatione hominum, et suppositione impossibilis. Solent enim viri prudentes et severi in huIusmodi rebus plane diffidere: naturae obscuritatem, vitae brevitatem, sensuum fallacias, Iudicii infirmitatem, experimentorum difficultates, et similia secum reputantes. Itaque existimant, esse quosdam scientiarum, per temporum et aetatum mundi revolutiones, fluxus et refluxus; cum aliis temporibus crescant et floreant, aliis declinent et Iaceant: ita tamen, ut cum ad certum quendam gradum et statum pervenerint, nil ulterius possint.

Itaque si quis maIora credat aut spondeat, id putant esse cuIusdam impotentis et immaturi animi; atque huIusmodi conatus initia scilicet laeta, media ardua, extrema confusa habere. Atque cum huIusmodi cogitationes eae sint, quae in viros graves et Iudicio praestantes facile cadant, currandum revera est, ne rei optimae et pulcherrimae amore capti severitatem Iudicii relaxemus, aut minuamus; et sedulo videndum, quid spei affulgeat, et ex qua parte se ostendat; atque auris levioribus spei reIectis, eae, quae plus firmitudinis habere videntur, omnino discutiendae sunt et pensitandae.

Quinetiam prudentia civilis ad consilium vocanda est et adhibenda, quae ex praescripto diffidit, et de rebus humanis in deterius conIicit. Itaque Iam et de spe dicendum est; praesertim cum nos promissores non simus, nec vim aut insidias hominum Iudiciis faciamus aut struamus, sed homines manu et sponte ducamus. Atque licet longe potentissimum futurum sit remedium ad spem imprimendam, quando homines ad particularia, praesertim in tabulis nostris inveniendi digesta et disposita (quae partim ad secundam, sed multo magis ad quartam Instaurationis nostrae partem pertinent), adducemus; cum hoc ipsum sit non spes tantum, sed tanquam res ipsa: tamen ut omnia clementius fiant, pergendum est in instituto nostro de praeparandis hominum mentibus; cuIus praeparationis ista ostensio spei pars est non exigua.

Nam absque ea, reliqua faciunt magis ad contristationem hominum (scilicet, ut deteriorem et viliorem habeant de iis, quae Iam in usu sunt, opinionem, quam nunc habent, et suae conditionis infortunium plus sentiant et pernoscant), quam ad alacritatem aliquam inducendam, aut industriam experiendi acuendam. Itaque conIecturae nostrae, quae spem in hac re faciunt probabilem, aperiendae sunt et proponendae: sicut Columbus fecit, ante navigationem illam suam mirabilem maris Atlantici: cum rationes adduxerit, cur ipse novas terras et continentes praeter eas, quae ante cognitae fuerunt, inveniri posse confideret: quae rationes, licet primo relectae, postea tamen experimento probatae sunt, et rerum maximarum causae et initia fuerunt.

Principium autem sumendum a Deo: hoc nimirum quod agitur, propter excellentem in ipso boni naturam, manifeste a Deo esse, qui author boni, et pater luminum est. In operationibus autem divinis, initia quaeque tenuissima exitum certo trahunt. Atque quod de spiritualibus dictum est, Regnum Dei non venit cum observatione, id etiam in omni maIore opere Providentiae evenire reperitur; ut omnia sine strepitu et sonitu placide labantur, atque res plane agatur priusquam homines eam agi putent aut advertant. Neque omittenda est prophetia Danielis de ultimis mundi temporibus; Multi pertransibunt, et multiplex erit scientia: manifeste innuens et significans, esse in fatis, id est, in Providentia, ut pertransitus mundi (qui per tot longinquas

navigationes impletus plane aut Iam in opere esse videtur) et augmenta scientiarum in eandem aetatem incidant.

XCIV. Sequitur ratio omnium maxima ad faciendam spem; nempe ex erroribus temporis praeteriti et viarum adhuc tentatarum. Optima enim est ea reprehensio, quam de statu civili haud prudenter administrato quispiam his verbis complexus est: Quod ad praeterita pessimum est, id ad futura optimum videri debet. Si enim vos omnia, quae ad officium vestrum spectant, praestitissetis, neque tamen res vestrae in meliore loco essent; ne spes quidem ulla reliqua foret, eas in melius provehi posse. Sed cum rerum vestrarum status, non a vi ipsa rerum, sed ab erroribus vestris male se habeat; sperandum est, illis erroribus missis aut correctis, magnam rerum in melius mutationem fieri posse.

Simili modo, si homines per tanta annorum spatia viam veram inveniendi et colendi scientias tenuissent, nec tamen ulterius progredi potuissent; audax proculdubio et temeraria foret opinio, posse rem in ulterius provehi. Quod si in via ipsa erratum sit, atque hominum opera in iis consumpta, in quibus minime oportebat; sequitur ex eo, non in rebus ipsis difficultatem oriri, quae potestatis nostrae non sunt, sed in intellectu humano eIusque usu et applicatione; quae res remedium et medicinam suscipit. Itaque optimum fuerit illos ipsos errores proponere: quot enim fuerint errorum impedimenta in praeterito, tot sunt spei argumenta in futurum. Ea vero licet in his, quae superius dicta sunt, non intacta omnino fuerint; tamen ea etiam nunc breviter, verbis nudis ac simplicibus, repraesentare visum est. Qui tractaverunt scientias aut empirici aut dogmatici fuerunt. Empirici, formicae more, congerunt tantum, et utuntur: rationales, aranearum more, telas ex se conficiunt: apis vero ratio media est, quae materiam ex floribus horti et agri elicit; sed tamen eam propria facultate vertit et digerit.

Neque absimile philosophiae verum opificium est; quod nec mentis viribus tantum aut praecipue nititur, neque ex historia naturali et mechanicis experimentis praebitam materiam, in memoria integram, sed in intellectu mutatam et subactam, reponit. Itaque ex harum facultatum (experimentalis scilicet et rationalis) arctiore et sanctiore foedere (quod adhuc factum non est) bene sperandum est.

XCVI. Naturalis philosophia adhuc sincera non invenitur, sed infecta et corrupta: in Aristotelis schola, per logicam, in Platonis schola, per theologiam naturalem; in secunda schola Platonis, Procli, et aliorum, per mathematicam; quae philosophiam naturalem terminare, non generare aut procreare debet. At ex philosophia naturali pura et impermista meliora speranda sunt. Nemo adhuc tanta mentis constantia et rigore inventus est, ut decreverit et sibi imposuerit theorias et notiones communes penitus abolere, et intellectum abrasum et aequum ad particularia de integro applicare.

Itaque ratio illa humana, quam habemus, ex multa fide, et multo etiam casu, nec non ex puerilibus, quas primo hausimus, notionibus, farrago quaedam est et congeries. Quod si quis aetate matura, et sensibus integris, et mente repurgata, se ad experientiam et ad particularia de integro applicet, de eo melius sperandum est. Atque hac in parte nobis spondemus fortunam Alexandri Magni: neque quis nos vanitatis arguat, antequam exitum rei audiat, quae ad exuendam omnem vanitatem spectat. Etenim de Alexandro et eius rebus gestis Aeschines ita loquutus est: Nos certe vitam mortalem non vivimus; sed in hoc nati sumus, ut posteritas de nobis portenta narret et praedicet: perinde ac si Alexandri res gestas pro miraculo habuisset. At aevis sequentibus Titus Livius melius rem advertit et introspexit, atque de Alexandro huIusmodi quippiam dixit: Eum non aliud quam bene ausum vana contemnere. Atque simile etiam de nobis Iudicium futuris temporibus factum iri existimamus: Nos nil magni fecisse; sed tantum ea, quae

pro magnis habentur, minoris fecisse. Sed interim (quod Iam diximus) non est spes nisi in regeneratione scientiarum; ut eae scilicet ab experientia certo ordine excitentur et rursus condantur: quod adhuc factum esse aut cogitatum nemo (ut arbitramur) affirmaverit.

XCVIII. Atque experientiae fundamenta (quando ad hanc omnino deveniendum est) aut nulla, aut admodum infirma adhuc fuerunt; nec particularium sylva et materies, vel numero, vel genere, vel certitudine, informando intellectui competens, aut ullo modo sufficiens, adhuc quaesita est et congesta. Sed contra homines docti (supini sane et faciles) rumores quosdam experientiae, et quasi famas et auras eIus, ad philosophiam suam vel constituendam vel confirmandam exceperunt, atque illis nihilominus pondus legitimi testimonii attribuerunt. Ac veluti si regnum aliquod aut status non ex literis et relationibus a legatis et nuntiis fide dignis missis, sed ex urbanorum sermunculis et ex triviis consilia sua et negotia gubernaret; omnino talis in philosphiam administratio, quatenus ad experientiam, introducta est. Nil debitis modis exquisitum, nil verificatum, nil numeratum, nil appensum, nil dimensum in naturali historia reperitur. At quod in observatione indefinitum et vagum, id in informatione fallax et infidum est. Quod si cui haec mira dictu videantur, et querelae minus Iustae propiora, cum Aristoteles tantus ipse vir, et tanti regis opibus subnixus, tam accuratam de animalibus historiam confecerit, atque alii nonnulli maIore diligentia (licet strepitu minore) multe adIecerint, et rursus alii de plantis, de metallis, et fossilibus, historias et narrationes copiosas conscripserint; is sane non satis attendere et perspicere videtur, quid agatur in praesentia. Alia enim est ratio naturalis historiae, quae propter se confecta est; alia eIus, quae collecta est ad informandum intellectum in ordine ad condendam philosophiam.

Atque hae duae historiae tum aliis rebus, tum praecipue in hoc differunt; quod prima ex illis specierum naturalium varietatem, non artium mechanicarum experimenta contineat. Quemadmodum enim in civilibus ingenium cuIusque, et occultus animi affectuumque sensus, melius elicitur, cum quis in perturbatione ponitur, quam alias: simili modo, et occulta naturae magis se produnt per vexationes artium, quam cum cursu suo meant. Itaque tum demum bene sperandum est de naturali philosophia, postquam historia naturalis (quae eIus basis est et fundamentum) melius instructa fuerit; antea vero minime.

Atque rursus in ipsa experimentorum mechanicorum copia, summa eorum, quae ad intellectus informationem maxime faciunt et Iuvant, detegitur inopia. Mechanicus enim, de veritatis inquisitione nullo modo sollicitus, non ad alia quam quae operi suo subserviunt aut animum erigit aut manum porrigit. Tum vero de scientiarum ulteriore progressu spes bene fundabitur, quum in Historiam Naturalem recipientur et aggregabuntur complura experimenta, quae in se nullius sunt usus, se ad inventionem causarum et axiomatum tantum faciunt; quae nos lucifera experimenta, ad differentiam fructiferorum, appellare consuevimus. Illa autem miram habent in se virtutem et conditionem; hanc videlicet, quod nunquam fallant aut frustrentur. Cum enim ad hoc adhibeantur, non ut opus aliquod efficiant sed ut causam naturalem in aliquo revelent, quaquaversum cadunt, intentioni aeque satisfaciunt; cum quaestionem terminent.

C. At non solum copia maIor experimentorum quaerenda est et procuranda, atque etiam alterius generis, quam adhuc factum est; sed etiam methodus plane alia et ordo et processus continuande et provehendae Experientiae introducenda. Vaga enim Experientia et se tantum sequens (ut superius dictum est) mera palpatio est, et homines potius stupefacit quam informat. At cum Experientia lege certa procedet, seriatim et continenter, de scientiis aliquid melius sperari poterit. Postquam vero copia et materies Historiae Naturalis et Experientiae, talis qualis

ad opus intellectus sive ad opus philosophicum requiritur, praesto iam sit et parata; tamen nullo modo sufficit intellectus, ut in illam materiem agat sponte et memoriter; non magis, quam si quis computationem aliculus ephemeridis memoriter se tenere et superare posse speret.

Atque hactenus tamen potiores meditationis partes quam scriptionis in inveniendo fuerunt; neque adhuc Experientia literata facta est: atqui nulla nisi de scripto inventio probanda est. Illa vero in usum inveniente, ab Experientia facta demum literata melius sperandum. Atque insuper cum tantus sit particularium numerus et quasi exercitus, isque ita sparsus et diffusus, ut intellectum disgreget et confundat, de velitationibus et levibus motibus et transcursibus intellectus non bene sperandum est; nisi fiat instructio et coordinatio, per tabulas inveniendi idoneas et bene dispositas et tanquam vivas, eorum quae pertinent ad subIectum in quo versatur inquisitio, atque ad harum tabularum auxilia praeparata et digesta mens applicetur.

Verum post copiam particularium rite et ordine veluti sub oculos positorum, non statim transeundum est ad inquisitionem et inventionem novorum particularium aut operum; aut saltem, si hoc fiat, in eo non acquiescendum. Neque enim negamus, postquam omnia omnium artium experimenta collecta et digesta fuerint atque ad unius hominis notitam et Iudicium pervenerint, quin ex ipsa traductione experimentorum unius artis in alias multa nova inveniri possint ad humanam vitam et statum utilia, per istam Experientiam quam vocamus Literatam: sed tamen minora de ea speranda sunt; maIora vero a nova luce Axiomatum ex particularibus illis certa via et regula eductorum, quae rursus nova particularia indicent et designent. Neque enim in plano via sita est, sed ascendendo et descendendo; ascendendo primo ad Axiomata, descendendo ad Opera.

CIV. Neque tamen permittendum est, ut intellectus a particularibus ad axiomata remota et quasi generalissima (qualia sunt principia, quae vocant, artium et rerum) saliat et volet; et ad eorum immotam veritatem axiomata media probet et expediat: quod adhuc factum est, prono ad hoc impetu naturali intellectus, atque etiam ad hoc ipsum, per demonstrationes quae fiunt per syllogismum, Iampridem edocto et assuefacto. Sed de scientiis tum demum bene sperandum est, quando per scalam veram, et per gradus continuos et non intermissos aut hiulcos, a particularibus ascendetur ad axiomata minora, et deinde ad media, alia aliis superiora, et postremo demum ad generalissima.

Etenim axiomata infirma non multum ab experientia nuda discrepant. Suprema vero illa et generalissima (quae habentur) notionalia sunt et abstracta, et nil habent solidi. At media sunt axiomata illa vera et solida et viva, in quibus humanae res et fortunae sitae sunt; et supra haec quoque, tandem ipsa illa generalissima; talia scilicet quae non abstracta sint, sed per haec media vere limitantur. Itaque hominum intellectui non plumae addendae, sed plumbum potius et pondera; ut cohibeant omnem saltum et volatum. Atque hoc adhuc factum non est; quum vero factum fuerit, melius de scientiis sperare licebit. In constituendo autem axiomate, forma inductionis alia quam adhuc in usu fuit excogitanda est; eaque non ad principia tantum (quae vocant) probanda et invenienda, sed etiam ad axiomata minora et media, denique omnia.

Inductio enim quae procedit per enumerationem simplicem res puerilis est, et precario concludit, et periculo exponitur ab instantia contradictoria, et plerumque secundum pauciora quam par est, et ex his tantummodo quae praesto sunt, pronunciat. At inductio, quae ad inventionem et demonstrationem scientiarum et artium erit utilis, naturam separare debet, per relectiones et exclusiones debitas; ac deinde, post negativas tot quot sufficiunt, super affirmativas concludere; quod adhuc factum non est, nec tentatum certe, nisi tantummodo a Platone, qui ad excutiendas definitiones et ideas hac certe forma inductionis aliquatenus utitur.

Verum ad huIus inductionis, sive demonstrationis, instructionem bonam et legitimam quamplurima adhibenda sunt, quae adhuc nullius mortalium cogitationem subiere; adeo ut in ea maIor sit consumenda opera, quam adhuc consumpta est in syllogismo. Atque huIus inductionis auxilio, non solum ad axiomata invenienda, verum etiam ad notiones terminandas, utendum est. Atque in hac certe inductione spes maxima sita est.

CVI. At in axiomatibus constituendis per hanc inductionem, examinatio et probatio etiam facienda est, utrum quod constituitur axioma aptatum sit tantum et ad mensuram factum eorum particularium ex quibus extrahitur; an vero sit amplius et latius. Quod si sit amplius aut latius, videndum an eam suam amplitudinem et latitudinem per novorum particularium designationem, quasi fide-Iussione quadam, firmet; ne vel in Iam notis tantum haereamus, vel laxiore fortasse complexu umbras et formas abstractas, non solida et determinata in materia, prensemus. Haec vero cum in usum venerint, solida tum demum spes merito affulserit.

Atque hic etiam resumendum est, quod superius dictum est de Naturali Philosophia producta et scientiis particularibus ad eam reductis, ut non fiat scissio et truncatio scientiarum; nam etiam absque hoc minus de progressu sperandum est. Atque de desperatione tollenda et spe facienda, ex praeteriti temporis erroribus valere Iussis aut rectificatis, Iam dictum est. Videndum autem et si quae alia sint quae spem faciant. Illud vero occurrit; si hominibus non quaerentibus, et aliud agentibus, multa utilia, tanquam casu quodam aut per occasionem, inventa sint; nemini dubium esse posse, quin iisdem quaerentibus et hoc agentibus, idque via et ordine, non impetu et desultorie, longe plura detegi necesse sit.

Licet enim semel aut iterum accidere possit, ut quispiam in id forte fortuna incidat, quod magno conatu et de industria scrutantem antea fugit; tamen in summa rerum proculdubio contrarium invenitur. Itaque longe plura et meliora, atque per minora intervalla, a ratione et industria et directione et intentione hominum speranda sunt, quam a casu et instinctu animalium et huIusmodi, quae hactenus principium inventis dederunt. Etiam illud ad spem trahi possit, quod nonnulla ex his quae iam inventa sunt eIus sint generis ut antequam invenirentur haud facile cuiquam in mentem venisset de iis aliquid suspicari; sed plane quis illa ut impossibilia contempsisset. Solent enim homines de rebus novis ad exemplum veterum, et secundum phantasiam ex iis praeceptam et inquinatam, hariolari; quod genus opinandi fallacissimum est, quandoquidem multa ex his quae ex fontibus rerum petuntur per rivulos consuetos non fluant.

Veluti si quis, ante tormentorum igneorum inventionem, rem per effectus descripsisset, atque in hunc modum dixisset: inventum quoddam detectum esse, per quod muri et munitiones quaeque maximae ex longo intervallo concuti et delici possint; homines sane de viribus tormentorum et machinarum per pondera et rotas et huIusmodi arietationes et impulsus multiplicandis, multa et varia secum cogitaturi fuissent; de vento autem igneo, tam subito et violenter se expandente et exsufflante, vix unquam aliquid alicuIus imaginationi aut phantasiae occursurum fuisset; utpote cuIus exemplum in proximo non vidisset, nisi forte in terrae motu aut fulmine, quae, ut magnalia naturae et non imitabilia ab homine, homines statim reIecturi fuissent.

Eodem modo si, ante fili bombycini inventionem, quispiam huIusmodi sermonem inIecisset: esse quoddam fili genus inventum ad vestium et supellectilis usum, quod filum linteum aut laneum tenuitate, et nihilominus tenacitate, ac etiam splendore et mollitie, longe superaret; homines statim aut de serico aliquo vegetabili, aut de animalis alicuIus pilis delicatioribus, aut de avium plumis et lanugine, aliquid opinaturi fuissent; verum de vermis pusilli textura, eaque tam copiosa et se renovante et anniversaria, nil fuissent certe commenturi. Quod si quis etiam de vermi

verbum aliquod inIecisset, ludibrio certe futurus fuisset, ut qui novas aranearum operas somniaret.

Similiter, si ante inventionem acus nauticae quispiam huIusmodi sermonem intulisset: inventum esse quoddam instrumentum, per quod cardines et puncta coeli exacte capi et dignosci possint; homines statim de magis exquisita fabricatione instrumentorum astronomicorum ad multa et varia, per agitationem phantasiae, discursuri fuissent; quod vero aliquid inveniri possit, cuIus motus cum coelestibus tam bene conveniret, atque ipsum tamen ex coelestibus non esset, sed tantum substantia lapidea aut metallica, omnino incredibile visum fuisset.

Atque haec tamen et similia per tot mundi aetates homines latuerunt, nec per philosophiam aut artes rationales inventa sunt, sed casu et per occasionem; suntque illius (ut diximus) generis, ut ab iis quae antea cognita fuerunt plane heterogenea et remotissima sint, ut praenotio aliqua nihil prorsus ad illa conducere potuisset. Itaque sperandum omnino est, esse adhuc in naturae sinu multa excellentis usus recondita, quae nullam cum Iam inventis cognationem habent aut parallelismum, sed omnino sita sunt extra vias phantasiae; quae tamen adhuc inventa non sunt; quae proculdubio per multos saeculorum circuitus et ambages et ipsa quandoque prodibunt, sicut illa superiora prodierunt; sed per viam, quam nunc tractamus, propere et subito et simul repraesentari et anticipari possunt.

Attamen conspiciuntur et alia inventa eIus generis, quae fidem faciant, posse genus humanum nobilia inventa, etiam ante pedes posita, praeterire et transilire. Utcunque enim pulveris tormentarii vel fili bombycini vel acus nauticae vel sacchari vel papyri vel similium inventa quibusdam rerum et naturae proprietatibus niti videantur, at certe imprimendi artificium nil habet quod non sit apertum et fere obvium. Et nihilominus homines, non advertentes literarum modulos difficilius scilicet collocari quam literae per motum manus scribantur, sed hoc interesse, quod literarum moduli semel collocati infinitis impressionibus, literae autem per manum exaratae unicae tantum scriptioni, sufficiant; aut fortasse iterum non advertentes atramentum ita inspissari posse, ut tingat, non fluat; praesertim literis resupinatis et impressione facta desuper; hoc pulcherrimo invento (quod ad doctrinarum propagationem tantum facit) per tot saecula caruerunt.

Solet autem mens humana, in hoc inventionis curriculo, tam laeva saepenumero et male composita esse, ut primo diffidat, et paulo post se contemnat; atque primo incredibile ei videatur aliquid tale inveniri posse, postquam autem inventum sit, incredibile rursus videatur id homines tamdiu fugere potuisse. Atque hoc ipsum ad spem rite trahitur; superesse nimirum adhuc magnum inventorum cumulum, qui non solum ex operationibus incognitis eruendis, sed et ex Iam cognitis transferendis et componendis et applicandis, per eam quam diximus Experientiam Literatam, deduci possit.

CXI. Neque illud omittendum ad faciendam spem: reputent (si placet) homines infinitas ingenii, temporis, facultatum expensas, quas homines in rebus et studiis longe minoris usus et pretii collocant; quorum pars quota si ad sana et solida verteretur, nulla non difficultas superari possit. Quod idcirco adIungere visum est, quia plane fatemur Historiae Naturalis et Experimentalis collectionem, qualem animo metimur et qualis esse debet, opus esse magnum, et quasi regium, et multae operae atque impensae. Interim particularium multitudinem nemo reformidet, quin potius hoc ipsum ad spem revocet.

Sunt enim artium et naturae particularia Phaenomena manipuli instar ad ingenii commenta, postquam ab evidentia rerum disIuncta et abstracta fuerint. Atque huIus viae exitus in aperto est, et fere in propinquo; alterius exitus nullus, sed implicatio infinita. Homines enim adhuc

parvam in Experientia moram fecerunt, et eam leviter perstrinxerunt, sed in meditationibus et commentationibus ingenii infinitum tempus contriverunt. Apud nos vero si esset praesto quispiam qui de facto naturae ad interrogata responderet, paucorum annorum esset inventio causarum et scientiarum omnium.

Etiam nonnihil hominibus spei fieri posse putamus ab exemplo nostro proprio; neque Iactantiae causa hoc dicimus sed quod utile dictu sit. Si qui diffidant, me videant, hominem inter homines aetatis meae civilibus negotiis occupatissimum, nec firma admodum valetudine (quod magnum habet temporis dispendium), atque in hac re plane protopirum, et vestigia nullius sequutum, neque haec ipsa cum ullo mortalium communicantem, et tamen veram viam constanter ingressum et ingenium rebus submittentem, haec ipsa aliquatenus (ut existimamus) provexisse: et deinceps videant, quid ab hominibus otio abundantibus, atque a laboribus consociatis, atque a temporum successione, post haec indicia nostra expectandum sit; praesertim in via quae non singulis solummodo pervia est (ut fit in via illa rationali), sed ubi hominum labores et operae (praesertim quantum ad experientiae collectam) optime distribui et deinde componi possint. Tum enim homines vires suas nosse incipient, cum non eadem infiniti, sed alia alii praestabunt.

CXIV. Postremo, etiamsi multo infirmior et obscurior aura spei ab ista Nova Continente spiraverit, tamen omnino experiendum esse (nisi velimus animi esse plane abIecti) statuimus. Non enim res pari periculo non tentatur, et non succedit; cum in illo ingentis boni, in hoc exiguae humanae operae, Iactura vertatur. Verum ex dictis, atque etiam ex non dictis, visum est nobis spei abunde subesse, non tantum homini strenuo ad experiendum, sed etiam prudenti et sobrio ad credendum. Atque de desperatione tollenda, quae inter causas potentissimas ad progressum scientiarum remorandum et inhibendum fuit, iam dictum est.

Atque simul sermo de signis et causis errorum, et inertiae et ignorantiae quae invaluit, absolutus est; praesertim cum subtiliores causae, et quae in Iudicium populare aut observationem non incurrunt, ad ea quae de Idolis animi humani dicta sunt referri debeant. Atque hic simul pars destruens Instaurationis nostrae claudi debet, quae perficitur tribus redargutionibus: redargutione nimirum Humanae Rationis Nativae et sibi permissae; redargutione Demonstrationum; et redargutione Theoriarum, sive philosophiarum et doctrinarum quae receptae sunt. Redargutio vero earum talis fuit qualis esse potuit; videlicet per signa, et evidentiam causarum; cum confutatio alia nulla a nobis (qui et de principiis et de demonstrationibus ab aliis dissentimus) adhiberi potuerit.

Quocirca tempus est, ut ad ipsam artem et normam Interpretandi Naturam veniamus; et tamen nonnihil restat quod praevertendum est. Quum enim in hoc primo Aphorismorum libro illud nobis propositum sit, ut tam ad intelligendum quam ad recipiendum ea quae sequuntur mentes hominum praeparentur; expurgata Iam et abrasa et aequata mentis area, sequitur ut mens sistatur in positione bona, et tanquam aspectu benevolo, ad ea quae proponemus. Valet enim in re nova ad praeIudicium, non solum praeoccupatio fortis opinionis veteris, sed et praeceptio sive praefiguratio falsa rei quae affertur. Itaque conabimur efficere ut habeantur bonae et verae de iis quae adducimus opiniones, licet ad tempus tantummodo, et tanquam usurariae, donec res ipsa pernoscatur.

Primo itaque postulandum videtur, ne existiment homines nos, more antiquorum Graecorum, aut quorundam novorum hominum, Telesii, Patricii, Severini, sectam aliquam in philosophia condere velle. Neque enim hoc agimus; neque etiam multum interesse putamus ad hominum fortunas quales quis opiniones abstractas de natura et rerum principiis habeat; neque dubium

est, quin multa huIusmodi et vetera revocari et nova introduci possint; quemadmodum et complura themata coeli supponi possunt, quae cum phaenomenis sat bene conveniunt, inter se tamen dissentiunt. At nos de huIusmodi rebus opinabilibus, et simul inutilibus, non laboramus.

At contra nobis constitutum est experiri, an revera potentiae et amplitudinis humanae firmiora fundamenta Iacere ac fines in latius proferre possimus. Atque licet sparsim, et in aliquibus subIectis specialibus, longe veriora habeamus et certiora (ut arbitramur) atque etiam magis fructuosa quam quibus homines adhuc utuntur (quae in quintam Instaurationis nostrae partem congessimus), tamen theoriam nullam universalem aut integram proponimus. Neque enim huic rei tempus adhuc adesse videtur. Quin nec spem habemus vitae producendae ad sextam. Instaurationis partem (quae philosophiae per legitimam Naturae Interpretationem inventae destinata est) absolvendam; sed satis habemus si in mediis sobrie et utiliter nos geramus, atque interim semina veritatis sincerioris in poteros spargamus, atque initiis rerum magnarum non desimus.

CXVII. Atque quemadmodum sectae conditores non sumus, ita nec operum particularium largitores aut promissores. Attamen possit aliquis hoc modo occurrere; quod nos, qui tam saepe operum mentionem faciamus et omnia eo trahamus, etiam operum, etiam operum aliquorum pignora exhibeamus. Verum via nostra et ratio (ut saepe perspicue diximus et adhuc dicere Iuvat) ea est; ut non opera ex operibus sive experimenta ex experimentis (ut empirici), sed ex operibus et experimentis causas et axiomata, atque ex causis et axiomatibus rursus nova opera et experimenta (ut legitimi Naturae Interpretes), extrahamus.

Atque licet in tabulis nostris inveniendi (ex quibus quarta pars Instaurationis consistit), atque etiam exemplis particularium (quae in secunda parte adduximus), atque insuper in observationibus nostris super historiam (quae in tertia parte operis descripta est), quivis vel mediocris perspicaciae et solertiae complurium operum nobilium indicationes et designationes ubique notabit; ingenue tamen fatemur, historiam naturalem quam adhuc habemus, aut ex libris aut ex inquisitione propria, non tam copiosam esse et verificatam, ut legitimae Interpretationi satisfacere aut ministrare possit.

Itaque si quis ad mechanica sit magis aptus et paratus, atque sagax ad venanda opera ex conversatione sola cum experimentis, ei permittimus et relinquimus illam industriam, ut ex historia nostra et tabulis multa tanquam in via decerpat et applicet ad opera, ac veluti foenus recipiat ad tempus, donec sors haberi possit. Nos vero, cum ad maIora contendamus, moram omnem praeproperam et praematuram in istiusmodi rebus tanquam Atalantae pilas (ut saepius solemus dicere) damnamus. Neque enim aurea poma pueriliter affectamus, sed omnia in victoria cursus artis super naturam ponimus; neque muscum aut segetem herbidam demetere festinamus, sed messem tempestivam expectamus.

CXVIII. Occurret etiam alicui proculdubio, postquam ipsam historiam nostram et inventionis tabulas perlegerit, aliquid in ipsis experimentis minus certum, vel omnino falsum; atque propterea secum fortasse reputabit, fundamentis et principiis falsis et dubiis inventa nostra niti. Verum hoc nihil est; necesse enim est talia sub initiis evenire. Simile enim est ac si in scriptione aut impressione una forte litera aut altera perperam posita aut collocata sit; id enim legentem non multum impedire solet, quandoquidem errata ab ipso sensu facile corriguntur. Ita etiam cogitent homines, multa in historia naturali experimenta falso credi et recipi posse, quae paulo post a causis et axiomatibus inventis facile expunguntur et reIiciuntur.

Sed tamen verum est, si in historia naturali et experimentis magna et crebra et continua fuerint errata, illa nulla ingenii aut artis foelicitate corrigi aut emendari posse. Itaque si in historia nostra naturali, quae tanta diligentia et severitate et fere religione probata et collecta est, aliquid in particularibus quandoque subsit falsitatis aut erroris, quid tandem de naturali historia vulgari, quae prae nostra tam negligens est et facilis, dicendum erit? aut de philosophia et scientiis super huIusmodi arenas (vel syrtes potius) aedificatis? Itaque hoc quod diximus neminem moveat.

Occurrent etiam in historia nostra et experimentis plurimae res, primo leves et vulgatae, deinde viles et illiberales, postremo nimis subtiles ac mere speculativae, et quasi nullius usus: quod genus rerum hominum studia avertere et alienare possit. Atque de istis rebus, quae videntur vulgatae, illud homines cogitent; solere sane eos adhuc nihil aliud agere, quam ut eorum quae rara sunt causas ad ea quae frequenter fiunt referant et accommodent, at ipsorum quae frequenter eveniunt nullas causas inquirant, sed ea ipsa recipiant tanquam concessa et admissa.

Itaque non ponderis, non rotationis coelestium, non caloris, non frigoris, non luminis, non duri, non mollis, non tenuis, non densi, non liquidi, non consistentis, non animati, non inanimati, non similaris, non dissimilaris, nec demum organici, causas quaerunt; sed illis, tanquam pro evidentibus et manifestis, receptis, de ceteris rebus, quae non tam frequenter et familiariter occurrunt, disputant et Iudicant. Nos vero, qui satis scimus nullum de rebus raris aut notabilibus Iudicium fieri posse, multo minus res novas in lucem protrahi, absque vulgarium rerum causis et causarum causis rite examinatis et repertis, necessario ad res vulgarissimas in historiam nostram recipiendas compellimur. Quinetiam nil magis philosophiae offecisse deprehendimus quam quod res, quae familiares sunt et frequenter occurrunt, contemplationem hominum non morentur et detineant, sed recipiantur obiter, neque earum causae quaeri soleant: ut non saepius requiratur informatio de rebus ignotis, quam attentio in notis.

Quod vero ad rerum vilitatem attinet, vel etiam turpitudinem, quibus (ut ait Plinius) honos praefandus est; eae res, non minus quam lautissimae et pretiosissimae, in historiam naturalem recipiendae sunt. Neque propterea polluitur naturalis historia: sol enim aeque palatia et cloacas ingreditur, neque tamen polluitur. Nos autem non Capitolium aliquod aut Pyramidem hominum superbiae dedicamus aut condimus, sed templum sanctum ad exemplar mundi in intellectu humano fundamus. Itaque exemplar sequimur. Nam quicquid essentia dignum est, id etiam scientia dignum, quae est essentiae imago. At vilia aeque subsistunt ac lauta. Quinetiam, ut e quibusdam putridis materiis, veluti musco et zibetho, aliquando optimi odores generantur; ita et ab instantiis vilibus et sordidis quandoque eximia lux et informatio emanat. Verum de hoc nimis multa; cum hoc genus fastidii sit plane puerile et effoeminatum.

CXXI. At de illo omnino magis accurate dispiciendum; quod plurima in historia nostra captui vulgari, aut etiam cuivis intellectui (rebus praesentibus assuefacto), videbuntur curiosae culusdam et inutilis subtilitatis. Itaque de hoc ante omnia et dictum et dicendum est: hoc scilicet; nos Iam sub initiis et ad tempus, tantum lucifera experimenta, non fructifera quaerere; ad exemplum creationis divinae, quod saepius diximus, quae primo die lucem tantum produxit, eique soli unum integrum diem attribuit, neque illo die quicquam materiati operis immiscuit. Itaque si quis istiusmodi res nullius esse usus putet, idem cogitat ac si nullum etiam lucis esse usum censeat, quia res scilicet solida aut materiata non sit.

Atque revera dicendum est, simplicum naturarum cognitionem bene examinatam et definitam instar lucis esse; quae ad universa operum penetralia aditum praebet, atque tota agmina operum et turmas, et axiomatum nobilissimorum fontes, potestate quadam complectitur et post se trahit; in se tamen non ita magni usus est. Quin et literarum elementa per se et separatim

nihil significant nec aliculus usus sunt, sed tamen ad omnis sermonis compositionem et apparatum instar materiae primae sunt. Etiam semina rerum potestate valida, usu (nisi in processu suo) nihili sunt.

Atque lucis ipsius radii dispersi, nisi coeant, beneficium suum non impertiuntur. Quod si quis subtilitatibus speculativis offendatur, quid de scholasticis viris dicendum erit, qui subtilitatibus immensum indulserunt? quae tamen subtilitates in verbis, aut saltem vulgaribus notionibus (quod tantundem valet), non in rebus aut natura consumptae fuerunt, atque utilitatis expertes erant, non tantum in origine, sed etiam in consequentiis; tales autem non fuerunt, ut haberent in praesens utilitatem nullam, sed per consequens infinitam; quales sunt eae de quibus loquimur.

Hoc vero sciant homines pro certo, omnem subtilitatem disputationum et discursuum mentis, si adhibeatur tantum post axiomata inventa, seram esse et praeposteram; et subtilitatis tempus verum ac proprium, aut saltem praecipuum, versari in pensitanda experientia et inde constituendis axiomatibus: nam illa altera subtilitas naturam prensat et captat, sed nunquam apprehendit aut capit. Et verissimum certe est quod de occasione sive fortuna dici solet, si transferatur ad naturam: videlicet, eam a fronte comatam, ab occipitio calvam esse. Denique de contemptu in naturali historia rerum aut vulgarium, aut vilium, aut nimis subtilium et in originibus suis inutilium, illa vox mulierculae ad tumidum principem, qui petitionem elus ut rem indignam et malestate sua inferiorem ablecisset, pro oraculo sit; Disine ergo rex esse: quia certissimum est, imperium in naturam, si quis hulusmodi rebus ut nimis exilibus et minutis vacare nolit, nec obtineri nec geri posse.

CXXII. Occurrit etiam et illud; mirabile quiddam esse et durum, quod nos omnes scientias atque omnes authores simul ac veluti uno ictu et impetu summoveamus: idque non assumpto aliquo ex antiquis in auxilium et praesidium nostrum, sed quasi viribus propriis. Nos autem scimus, si minus sincera fide agere voluissemus, non difficile fuisse nobis, ista quae afferuntur vel ad antiqua saecula ante Graecorum tempora (cum scientiae de natura magis fortasse sed tamen malore cum silentio floruerint, neque in Graecorum tubas et fistulas adhuc incidissent), vel etiam (per partes certe) ad aliquos ex Graecis ipsis referre, atque astipulationem et honorem inde petere: more novorum hominum, qui nobilitatem sibi ex antiqua aliqua prosapia, per genealogiarum favores, astruunt et affingunt.

Nos vero rerum evidentia freti, omnem commenti et imposturae conditionem relicimus; neque ad id quod agitur plus interesse putamus, utrum quae Iam invenientur antiquis olim cognita, et per rerum vicissitudines et saecula occidentia et orientia sint, quam hominibus curae esse debere, utrum Novus Orbis fuerit insula illa Atlantis et veteri mundo cognita, an nunc primum reperta. Rerum enim inventio a naturae luce petenda, non ab antiquitatis tenebris repetenda est. Quod vero ad universalem istam reprehensionem attinet, certissimum est vere rem reputanti, eam et magis probabilem esse et magis modestam, quam si facta fuisset ex parte. Si enim in primis notionibus errores radicati non fuissent, fieri non potuisset quin nonnulla recte inventa alia perperam inventa correxissent. Sed cum errores fundamentales fuerint, atque elusmodi, ut homines potius res neglexerint ac praeterierint, quam de illis pravum aut falsum Iudicium fecerint; minime mirum est, si homines id non obtinuerint quod non egerint, nec ad metam pervenerint quam non posuerint aut collocarint, neque viam emensi sint quam non ingressi sint aut tenuerint.

Atque insolentiam rei quod attinet; certe si quis manus constantia atque oculi vigore lineam magis rectam aut circulum magis perfectum se describere posse quam alium quempiam sibi assumat, inducitur scilicet facultatis comparatio: quod si quis asserat se adhibita regula aut

circumducto circino lineam magis rectam aut circulum magis perfectum posse describere, quam aliquem alium vi sola oculi et manus, is certe non admodum Iactator fuerit. Quin hoc, quod dicimus, non solum in hoc nostro conatu primo et incoeptivo locum habet; sed etiam pertinet ad eos qui huic rei posthac incumbent.

Nostra enim via inveniendi scientias exaequat fere ingenia, et non multum excellentiae eorum relinquit: cum omnia per certissimas regulas et demonstrationes transigat. Itaque haec nostra (ut saepe diximus) foelicitatis cuIusdam sunt potius quam facultatis, et potius temporis partus quam ingenii. Est enim certe casus aliquis non minus in cogitationibus humanis, quam in operibus et factis.

CXXIII. Itaque dicendum de nobis ipsis quod ille per Iocum dixit, praesertim cum tam bene rem secet: fieri non potest ut idem sentiant, qui aquam et qui vinum bibant. At caeteri homines, tam veteres quam novi, liquorem biberunt crudum in scientiis, tanquam aquam vel sponte ex intellectu manantem, vel per dialecticam, tanquam per rotas ex puteo, haustam. At nos liquorem bibimus et propinamus ex infinitis confectam uvis, iisque maturis et tempestivis, et per racemos quosdam collectis ac decerptis, et subinde in torculari pressis, ac postremo in vase repurgatis et clarificatis. Itaque nil mirum si nobis cum aliis non conveniat. Occurret proculdubio et illud: nec metam aut scopum scientiarum a nobis ipsis (id quod in aliis reprehendimus) verum et optimum praefixum esse.

Esse enim contemplationem veritatis omni operum utilitate et magnitudine digniorem et celsiorem: longam vero istam et sollicitam moram in experientia et materia et rerum particularium fluctibus mentem veluti humo affigere, vel potius in Tartarum quoddam confusionis et perturbationis deIicere; atque ab abstractae sapientiae serenitate et tranquillitate (tanquam a statu multo diviniore) arcere et summovere. Nos vero huic rationi libenter assentimur; et hoc ipsum, quod innuunt ac praeoptant, praecipue atque ante omnia agimus. Etenim verum exemplar mundi in intellectu humano fundamus; quale invenitur, non quale cuipiam sua propria ratio dictaverit. Hoc autem perfici non potest, nisi facta mundi dissectione atque anatomia diligentissima.

Modulos vero ineptos mundorum et tanquam simiolas, quas in philosophiis phantasiae hominum extruxerunt, omnino dissipandas edicimus. Sciant itaque homines (id quod superius diximus) quantum intersit inter humanae mentis idola et divinae mentis ideas. Illa enim nihil aliud sunt quam abstractiones ad placitum: hae autem sunt vera signacula Creatoris super creaturas, prout in materia per lineas veras et exquisitas imprimuntur et terminantur. Itaque ipsissimae res sunt (in hoc genere) veritas et utilitas: atque opera ipsa pluris facienda sunt, quatenus sunt veritatis pignora, quam propter vitae commoda.

CXXV. Occurret fortasse et illud: nos tanquam actum agere, atque antiquos ipsos eandem quam nos viam tenuisse. Itaque verisimile putabit quispiam etiam nos, post tantum motum et molitionem, deventuros tandem ad aliquam ex illis philosophiis quae apud antiquos valuerunt. Nam et illos in meditationum suarum principiis vim et copiam magnam exemplorum et particularium paravisse, atque in commentarios per locos et titulos digessisse, atque inde philosophias suas et artes confecisse, et postea, re comperta, pronuntiasse, et exempla ad fidem et docendi lumen sparsim addidisse; sed particularium notas et codicillos ac commentarios suos in lucem edere supervacuum et molestum putasse: ideoque fecisse quod in aedificando fieri solet, nempe post aedificii structuram machinas et scalas a conspectu amovisse.

Neque aliter factum esse credere certe oportet. Verum nisi quis omnino oblitus fuerit eorum quae superius dicta sunt, huic obIectioni (aut scrupulo potius) facile respondebit. Formam enim

inquirendi et inveniendi apud antiquos et ipsi profitemur, et scripta eorum prae se ferunt. Ea autem non alia fuit, quam ut ab exemplis quibusdam et particularibus (additis notionibus communibus, et fortasse portione nonnulla ex opinionibus receptis, quae maxime placuerunt) ad conclusiones maxime generales sive principia scientiarum advolarent, ad quorum veritatem immotam et fixam conclusiones inferiores per media educerent ac probarent; ex quibus artem constituebant.

Tum demum si nova particularia et exempla mota essent et adducta quae placitis suis refragarentur, illa aut per distinctiones aut per regularum suarum explanationes in ordinem subtiliter redigebant, aut demum per exceptiones grosso modo summovebant: at rerum particularium non refragantium causas ad illa principia sua laboriose et pertinaciter accommodabant. Verum nec historia naturalis et experientia illa erat, quam fuisse oportebat (longe certe abest), et ista advolatio ad generalissima omnia perdidit.

CXXVI. Occurret et illud: nos, propter inhibitionem quandam pronuntiandi et principia certa ponendi donec per medios gradus ad generalissima rite perventum sit, suspensionem quandam Iudicii tueri, atque ad Acatalepsiam rem deducere. Nos vero non Acatalepsiam, sed Eucatalepsiam meditamur et proponimus: sensui enim non derogamus, sed ministramus; et intellectum non contemnimus, sed regimus. Atque melius est scire quantum opus sit, et tamen nos non penitus scire putare, quam penitus scire nos putare, et tamen nil eorum quae opus est scire. Etiam dubitabit quispiam potius quam obIiciet, utrum nos de Naturali tantum Philosophia, an etiam de scientiis reliquis, Logicis, Ethicis, Politicis, secundum viam nostram perficiendis loquamur. At nos certe de universis haec quae dicta sunt intelligimus: atque quemadmodum vulgaris logica, quae regit res per syllogismum, non tantum ad naturales, sed ad omnes scientias pertinet; ita et nostra, quae procedit per inductionem, omnia complectitur.

Tam enim historiam et tabulas inveniendi conficimus de ira, metu, et verecundia, et similibus; ac etiam de exemplis rerum civilium: nec minus de motibus mentalibus memoriae, compositionis et divisionis, Iudicii, et reliquorum, quam de calido et frigido, aut luce, aut vegetatione, aut similibus. Sed tamen cum nostra ratio interpretandi, post historiam praeparatam et ordinatam, non mentis tantum motus et discursus (ut logica vulgaris), sed et rerum naturam intueatur; ita mentem regimus, ut ad rerum naturam se, aptis per omnia modis, applicare possit. Atque propterea multa et diversa in doctrina interpretationis praecipimus, quae ad subIecti, de quo inquirimus, qualitatem et conditionem, modum inveniendi nonnulla ex parte applicent.

CXXVIII. At illud de nobis ne dubitare quidem fas sit; utrum nos philosophiam et artes et scientias quibus utimur destruere et demoliri cupiamus: contra enim, earum et usum et cultum et honores libenter amplectimur. Neque enim ullo modo officimus, quin istae, quae invaluerunt, et disputationes alant, et sermones ornent, et ad professoria munera ac vitae civilis compendia adhibeantur et valeant; denique, tanquam numismata quaedam, consensu inter homines recipiantur. Quinetiam significamus aperte, ea quae nos adducimus ad istas res non multum idonea futura; cum ad vulgi captum deduci omnino non possint, nisi per effecta et opera tantum.

At hoc ipsum, quod de affectu nostro et bona voluntate erga scientias receptas dicimus, quam vere profiteamur, scripta nostra in publicum edita (praesertim libri De Progressu Scientiarum) fidem faciant. Itaque id verbis amplius vincere non conabimur. Illud interim constanter et diserte monemus; his modis, qui in usu sunt, nec magnos in scientiarum doctrinis et contemplatione progressus fieri, nec illas ad amplitudinem operum deduci posse.

Superest ut de Finis excellentia pauca dicamus. Ea si prius dicta fuissent, votis similia videri potuissent: sed spe Iam facta, et iniquis praeIudiciis sublatis, plus fortasse ponderis habebunt. Quod si nos omnia perfecissemus et plane absolvissemus, nec alios in partem et consortium laborum subinde vocaremus, etiam ab huIusmodi verbis abstinuissemus, ne acciperentur in praedicationem meriti nostri. Cum vero aliorum industria acuenda sit et animi excitandi atque accendendi, consentaneum est ut quaedam hominibus in mentem redigamus.

Primo itaque, videtur inventorum nobilium introductio inter actiones humanas longe primas partes tenere: id quod antiqua saecula Iudicaverunt. Ea enim rerum inventoribus divinos honores tribuerunt; iis autem qui in rebus civilibus merebantur (quales erant urbium et imperiorum conditores, legislatores, patriarum a diuturnis malis liberatores, tyrannidum debellatores, et his similes), heroum tantum honores decreverunt. Atque certe si quis ea recte conferat, Iustum hoc prisci saeculi Iudicium reperiet. Etenim inventorum beneficia ad universum genus humanum pertinere possunt, civilia ad certas tantummodo hominum sedes: haec etiam non ultra paucas aetates durant, illa quasi perpetuis temporibus.

Atque status emendatio in civilibus non sine vi et perturbatione plerumque procedit: at inventa beant, et beneficium deferunt absque aliculus inIuria aut tristitia. Etiam inventa quasi novae creationes sunt, et divinorum operum imitamenta; ut bene cecinit ille: Primum frugiferos foetus mortalibus aegris. Dididerant quondam praestanti nomine Athenae; et recreaverunt vitam, legesque rogarunt. Atque videtur notatu dignum in Solomone; quod cum imperio, auro, magnificentia operum, satellitio, famulitio, classe insuper, et nominis claritate, ac summa hominum admiratione floreret, tamen nihil horum delegerit sibi ad gloriam sed ita pronuntiaverit: Gloriam Dei esse, celare rem; gloriam regis, investigare rem.

Rursus (si placet) reputet quipiam, quantum intersit inter hominum vitam in excultissima quapiam Europae provincia, et in regione aliqua Novae Indiae maxime fera et barbara: ea tantum differre existimabit, ut merito hominem homini Deum esse, non solum propter auxilium et beneficium, sed etiam per status comparationem, recte dici possit. Atque hoc non solum, non coelum, non corpora, sed artes praestant. Rursus, vim et virtutem et consequentias rerum inventarum notare Iuvat; quae non in aliis manifestius occurrunt, quam in illis tribus quae antiquis incognitae, et quarum primordia, licet recentia, obscura et ingloria sunt: Artis nimirum Imprimendi, Pulveris Tormentarii, et Acus Nauticae.

Haec enim tria rerum faciem et statum in orbe terrarum mutaverunt: primum, in re literaria; secundum, in re bellica; tertium, in navigationibus: unde innumerae rerum mutationes sequutae sunt; ut non imperium aliquod, non secta, non stella, maIorem efficaciam et quasi influxum super res humanas exercuisse videatur, quam ista mechanica exercuerunt. Praeterea non abs re fuerit, tria hominum ambitionis genera et quasi gradus distinguere. Primum eorum, qui propriam potentiam in patria sua amplificare cupiunt; quod genus vulgare est et degener. Secundum eorum, qui patriae potentiam et imperium inter humanum genus amplificare nituntur; illud plus certe habet dignitatis, cupiditatis haud minus.

Quod si quis humani generis ipsius potentiam et imperium in rerum universitatem instaurare et amplificare conetur, ea proculdubio ambitio (si modo ita vocanda sit) reliquis et sanior est et augustior. Hominis autem imperium in res, in solis artibus et scientiis ponitur. Naturae enim non imperatur, nisi parendo. Praeterea, si unius aliculus particularis inventi utilitas ita homines affecerit, ut eum qui genus humanum universum beneficio aliquo devincire potuerit homine maIorem putaverint; quanto celsius videbitur tale aliquid invenire, per quod alia omnia expedite inveniri possint? Et tamen (ut verum omnino dicamus) quemadmodum luci magnam habemus

gratiam, quod per eam vias inire, artes exercere, legere, nos invicem dignoscere possimus; et nihilominus ipsa visio lucis res praestantior est et pulchrior, quam multiplex eIus usus: ita certe ipsa contemplatio rerum prout sunt, sine superstitione aut impostura, errore aut confusione, in seipsa magis digna est, quam universus inventorum fructus.

Postremo, siquis depravationem scientiarum et artium ad malitiam et luxuriam et similia obiecerit; id neminem moveat. Illud enim de omnibus mundanis bonis dici potest, ingenio, fortitudine, viribus, forma, divitiis, luce ipsa, et reliquis. Recuperet modo genus humanum ius suum in naturam quod ei ex dotatione divina competit, et detur ei copia: usum vero recta ratio et sana religio gubernabit.

Iam vero tempus est ut artem ipsam Interpretandi Naturam proponamus: in qua licet nos utilissima et verissima praecepisse arbitremur, tamen necessitatem ei absolutam (ac si absque ea nil agi possit) aut etiam perfectionem non attribuimus. Etenim in ea opinione sumus: si Iustam Naturae et Experientiae Historiam praesto haberent homines, atque in ea sedulo versarentur, sibique duas res imperare possent; unam, ut receptas opiniones et notiones deponerent; alteram, ut mentem a generalissimis et proximis ab illis ad tempus cohiberent; fore ut etiam vi propria et genuina mentis, absque alia arte, in formam nostram Interpretandi incidere possent. Est enim Interpretatio verum et naturale opus mentis, demptis iis quae obstant: sed tamen omnia certe per nostra praecepta erunt magis in procinctu, et multo firmiora. Neque tamen illis nihil addi posse affirmamus: sed contra, nos, qui mentem respicimus non tantum in facultate propria, sed quatenus copulatur cum rebus, Artem inveniendi cum Inventis adolescere posse, statuere debemus. ***Finis Rogerii Baconis Aphorismorum.***



PROF. DR. DARCY CARVALHO. FEAUSP. SÃO PAULO. BRAZIL. ANNO MMXVIII. STUDIES IN MEDIEVAL AND MODERN LATIN. LATIN FOR PHILOSOPHERS. BACON

****

PARS QUINTA



GLOSSARIUM TERMINORUM SINGULORUM ET EXPRESSIONUM PHILOSOPHICARUM

abiectio	acquiescentia in se ipso	actus rectus
imperium absolutum	philautia	causa adaequata
res abstracte concipere	mentis acquiescentia	cognitio adaequata
academia	actio	idea adaequata
accidens	actus pravus	admiratio

epistola.

causa finalis

causa immanens

causa inadaequata

causa partialis

causa proxima

causa remota

causa sui

causa transiens

propositio

certitudo

chiliarchae

aequalitas inter cives

civitas

civitates confoederata

ius civile

hominis status civilis

civis

idea clara et distincta

clara perceptio

perceptiones clarae et

distinctae

clementia

res coacta

substantia cogitans

res cogitans

cogitatio

cognitio in adaequata

cognitio ab experientia vaga

cognitio intuitiva

cognitio primi, secundi, tertii generis

cognitio effectus

opificum collegium

belgice gilde

colloquia communes

commercium

commiseratio

utile

commune

colloquia communes

notiones communes

iura communia

communis societas

corpus compositum

conatus in suo esse

perseverandi

percevero

conatus sese conservandi

conservo

conceptus mentis

supremum concilium

essentia rei

ex alia re

concludere

perceptio ubi essentia rei ex alia re concluditur

concordia

civitates confoederata

confusio

ordo et connexio

conscientia

conscientiae morsus

conatus sese conservandi

regis consiliarii

consternatio

consuetudo

consul

contemptus

res singulares

contingentes

contractus

affectus contrarii

corpora dura

corpora fluida

corpora mollia

axioma

res singulares corporeae

corporis affectio

corporis affectio externa

corporis duratio

propositio

corporis mutatio in morte et morbo

natura corporum

corpus

corpus compositum

corpus humanum

postulatum

corpus simplicissimum

corruptio

res creata

crudelitas

senator
senatus
sensuum fallacia
servitium
servitus.
homo servus
corpus simplicissimum
res singulares
res
singulares contingentes
res singulares corporeae
res singulares mutabiles
res singulares possibiles
imaginatio rei singularis
singultus
sobrietas
animal sociale
vita socialis
communis societas
vita solitaria
solitudo
perceptio
sub specie aeternitatis
spes
hominis status civilis
hominis status naturalis
stoici
stupor
subditus
substantia
substantia
absolute infinita
substantia cogitans
substantia extensa
causa sui
ius
summarum potestatum
summum bonum
superbia
superstitio
supremum concilium
sympathia
propensio
syndicus
t
taedium
temperantia
tempus
termini transcendentales
politices theoria
timor
timor mortis
titillatio
termini transcendentales
theocratia
theologi
causa transiens
tremor
tranquillitas
tribunal
tribuni aerarii
militiae tribuni
plebis tribuni
tristitia
turpitudo
tyrannus
Dei unitas
notiones universales
entia metaphysica
sive universalia
urbs
utile commune
utile proprium
v
valetudo
gloria vana
vectigalia
veneratio
vera vita
idea vera
verba
verecundia
aeterna veritas
verum bonum
vindicta
victoria
intellectus proprietates et vires
virtus
animi virtus
pro demonstratione.
vera vita
vis nativa

potissimum

refertur

immoderata cupiditas

amor

species

animositatis

hilaritas

titillatio

melancholia

dolor

avaritia

luxuria

temperantia

corporis

affectio externa

ebrietas

sobrietas

singultus risus

livor

tremor

libido

castitas

animi

in periculis

praesentia

affectus

rei singularis

imaginatio

admiratio

contemptus

veneratio

horror

dedignatio

indignitas

VERITAS

FIDES

HONOR

LABOR

Finis Glossarii

BIBLIOGRAPHIA ELECTRONICA



RENATI CARTESII DISSERTATIO DE METHODO RECTE REGENDAE RATIONIS ET VERITATIS IN SCIENTIIS INVESTIGANDAE. RENATUS DES CARTES. DISCOURS DE LA METHODE LATINE EX GALLICO TRANSLATA ET AUCTORE PERLECTA. AMSTELODAMI. MDCLXXII. 264 PAGINAE. PROF. DR. DARCY CARVALHO. FEAUSP. SAO PAULO. BRAZIL. STUDIES IN MEDIEVAL AND MODERN LATIN. LATIN FOR PHILOSOPHERS AND MODERN LATINISTS. O LATIM DA FILOSOFIA MODERNA.

https://archive.org/details/RenatiDesCartesDeMethodoRecteUtendiRationeVelSpeciminaPhilosophiae

https://www.hs-augsburg.de/~harsch/Chronologia/Lspost17/Spinoza/spi_eth0.html

http://www.thelatinlibrary.com/

http://www.thelatinlibrary.com/classics.html

https://la.wikisource.org/wiki/Regulae_ad_directionem_ingenii

http://users.telenet.be/rwmeijer/spinoza/

http://www.unicaen.fr/puc/sources/prodescartes/recherche

https://la.wikipedia.org/wiki/Renati_Descartes_principia_philosophiae,_more_geometrico_demonstrata

http://philosophyfaculty.ucsd.edu/faculty/ctolley/texts/spinoza.html

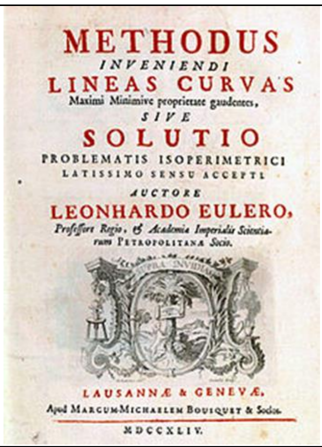
RENATUS DES CARTES ET BENEDICTUS DE SPINOZA: PHILOSOPHORUM

OPERA QUAEDAM AD STUDIOSOS LINGUAE LATINAE MODERNAE QUI COLUNT PHILOSOPHIAM

PROF. DR. DARCY CARVALHO. FEAUSP. SÃO PAULO. BRAZIL. 2018.

STUDIES IN MEDIEVAL AND MODERN LATIN.

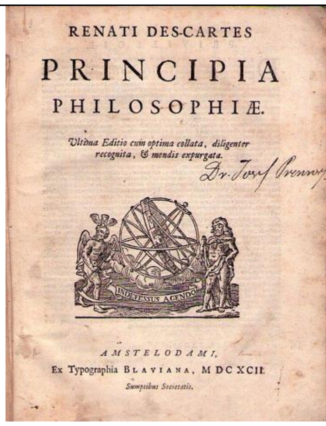
FINIS OPERIS



METHODUS
INVENIENDI
LINEAS CURVAS
Maximi Minimive proprietate gaudentes,
SIVE
SOLUTIO
PROBLEMATIS ISOPERIMETRICI
LATISSIMO SENSU ACCEPTI
AUCTORE
LEONHARDO EULERO,
Professore Regio, & Academiae Imperialis Scientiarum Petropolitanae Socio.
LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud Marcum-Michaelem Bousquet & Socios.
MDCCXLIV.



CORBUS AVIS VILLISSIMA



RENATI DES-CARTES
PRINCIPIA
PHILOSOPHIÆ.
Ultima Editio cum optima collata, diligenter recognita, & mendis expurgata.
AMSTELODAMI,
Ex Typographia Blaviana, MDCXCII.
Sumptibus Societatis.

ERRATA. THE MEDIEVAL ORTHOGRAPHY

The medieval orthography has been made modern and uniform mechanically, by simple substitution, in so doing we may have introduced errors, for instance j iota minusculum when converted into i may appear like a l lambda. Duality of forms may also be found in compounds that include cum and quam, that may appear as cun and quan before consonants, etc…



DARCY CARVALHO. FEAUSP. SÃO PAULO. BRAZIL.

TEMPO ET DE SUA PECUNIA FECIT

ANNO MMXVIII:

[PRIMA VERSIO]